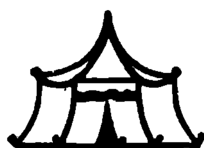
ABDÜLLATİF METİN
A. N. FIELD - JOHN N. MOORE

ilmî gerçekler ışığında DARVİNİZM




OTAĞ YAYINLARI

Otağ Yayınları : 29
İlmî Eserler Serisi : 1

Dizgi - Baskı - Cilt : OTAĞ MATBAASI
Baskı Tarihi : Nisan - 1976
Kapak Kompozisyonu: Haşim Vatandaş

ABDÜLLATİF METİN
A. N. FIELD - JOHN N. MOORE

İLMÎ GERÇEKLER IŞIĞINDA

DARVİNİZM

Tercüme :
HALÛK AVANOĞLU

KİTABI TAKDİM EDERKEN

Okuyucuya sunduğumuz bu kitap, üç incelemeden meydana gelmiştir. Birinci bölümde okuyacağınız inceleme, kıymetli araştırıcı, arkadaşımız **Abdüllatif Metin** tarafından yapılmış bir çalışmadır. Bu inceleme, **Gerçek Dergisi**'nin ikinci sayısında neşredilmişti. Bu yazı, pek az bir değişme ile sizlere sunuluyor.

Kitabın ikinci bölümünde okuyacağınız metin ise, A. N. Field ve Prof. John N. Moore'un yazılarından oluşmaktadır. A. N. Field'in **«The Evolution Hoax Exposed»** isimli kitabından, doğrudan doğruya Biyoloji alanına giren kısımlar alınmıştır. Prof. John N. Moore'un **«Kromozomlar - Mutasyonlar ve Filojeni»** başlığını taşıyan ve 27.12.1971 tarihinde, **Evrim İncelemeleri Derneği**'nin 138. yıldönümünde okunan bildirisi de keza, kıtabımızın ikinci bölümüne alınmıştır.

Size sunduğumuz bu eserin tercüme kısmı, yani ikinci bölümünde Prof. John N. Moore'a ait olduğu zikredilmemiş metinler, A. N. Field'e aittir. Bu bölümün tercümesini, Sayın **Halûk Avanoğlu** yapmıştır. Kardeşimize teşekkür ederiz.

Kitabımızın birinci bölümü, yani **«Klasik Madde Kavramı İle Hayatı İzahta Karşılaşılan Sınırlar»** başlığını taşıyan çalışma, bu alanda duyulan boşluğu dolduracak çaptadır. Yazar, burada bize, bütün biyoloji teorilerinde varlığı kabul edilmediği takdirde, her teoriyi taşlaşmış bir yığın haline getirmeye yetecek bir temele, bir prensibe dikkatlerimizi çekiyor. Klasik madde kavramı ile izah denemelerinin karşılaştığı sınırlara, yahut bu izahları geçersiz kılan gerçeklere benzer engellere, araştırıcının belirttiği prensip kabul edilmedikçe, **«vitalizm»**, **«enerjetizm»** vb.

gibi gayri maddî izah tarzlarında da tesadüf etmemiz muhakkaktır.

Bu çalışma bize kesin olarak göstermiştir ki, hayatı, canlılığın bütün bölümlerini ve onların yaşadığı çevreyi (kâinatı) yöneten, mekân - zaman ötesi bir varlık vardır. Sağlam bir bilgi teorisi, bunu prensip olarak kabullenecektir. Ve izah etmek istediğimiz her oluş ve varlıkla ilgili bilgilerimiz, mutlak varlığı bize tasdik ettirecektir. Ancak hemen belirtmeliyiz ki, kâinatta zuhur eden her oluş ve varlığın mutlak varlıkla münasebetinin ortaya koyduğu özellikleri bilmek imkânımız yoktur. Yani, mutlak varlıkla mümkün varlık arasında var olduğu muhakkak bulunan ilişkileri formüle etmek, kanuniyetini keşfetmek mümkün değildir.

Zira müsbet ilim, tayin edilebilen varlıklar, yani ölçülebilen varlıklar, kemiyetler arası münasebetleri formüle eden, aralarında bir korrelasyon arayan düşünce tarzıdır. Fizik, kimya gibi ilimlerin emin adımlarla ve süratle inkişafı bundandır.

Mekanik, ısı, optik, elektrik ve manyetik gibi alanlarda ilmimiz hep kemiyetler arası ilişkileri formüle eder. Her fizik formül böyledir. Bu ölçüde kemiyetlerin soyutlanmasından hasıl olan elemanlar arasındaki aklî ve zarurî münasebetleri formüle eden matematik ve mantık da böyledir.

Bu yüzden, sonlu, yani tayin edilmiş şeyler arası münasebetleri formüle eden ilmimiz, sınırsız, sonsuz varlıkla, sonlu varlık arası münasebetleri tayinde, formüle etmekte kendini başarısız ve yetersiz hissedecektir. Bu da tabiîdir. Mahdudun hudutsuzu deşifre etme gayreti, sadece başarısız bir gayret olarak kalacaktır. Edindiği bilgiler ise yanıltıcı bir hayal, bir serap olmaya mahkûmdur. Ve bu tip gayretler, tam anlamında birer spekülasyondur.

Hıristiyan, Yahudi, Brahmanist teoloji, bu anlamda birer spekülasyondur. Hıristiyanlığın **«Baba - oğul Ruhulkudüs»** üçlemesi, Yahudiliğin maddîleştirilmiş **Yahova** telâkkisi, mutlak varlık hakkındaki yakıştırmalardan ibarettir.

Yukarıda zikrettiğimiz gibi, bu alan müsbet ilimler ala-

nının dışında, ayrı türden bir bilgi alanına girer. Dinî düşünce alanıdır bu.

Diğer taraftan ilimlerin kabul ettiği prensiplerin, yahut aksiyomların deney ötesi mahiyetine dikkati çekmeliyiz. Doğrulukları tartışılmaksızın kabul edilen, deney öncesi temeller olarak kabul edilirler. Bu yüzden, prensipleri, deneylerle kritik etmek mümkün değildir. Ayrıca belirtmeliyiz ki, prensipler aklî oldukları kadar, toplumların kültür temellerinin de mahsulü kabul edilirler.

Teoriye gelince, birçok kanunun sistemleştirilmesinden meydana gelmiş bir hipotez ve yorumdur. Deneylerle kanunlar elde edilir. Teoriler ise, genel ve geniş hipotezler halinde kalırlar. Deney konusu olamayacak kadar, alanları geniştir. Deney yoluyla doğrulanmadıklarından, kanun haline gelemezler. Daima münakaşa edilebilirler ve sonuçları hipotetiktir.

Demek ki, ilmî düşüncede kanundan prensibe doğru yükseldikçe, daha sübjektif ve şartlı hükümlere varırız. **«Kanun», «Teori», «Hipotez...»** İlmî düşüncede, bu gerçeğe yaklaşma vasıtalarının gereği aşikâr olmakla birlikte, gerçeğe her yaklaşma vasıtasının özelliğini ve bu özellikten çıkan kıymetini asla gözden uzak tutmamalıdır. Ama çok kere, ilmin müsbet verileri ile teoriler birbirine karıştırılır. Bir teoriye taraftar olanlar, bu teorinin ilmî kıymetinden çok, teorinin sübjektif dayanaklarına itibar ederler. Böylece bir teori, taraftarlarınca bir doğm haline gelir. Artık aklın ve deneyin itirazlarına kulaklarını tıkamış bir doğm, bir metafizik inançlar sistemi ile karşılaşırsınız.

Bu neden böyle olur? Bu soruyu burada cevaplamaya çalışmadan önce, artık bir ilmî çalışma kılavuzu, bu konuda yapılmış deneylerin sonuçlarını yorumlayan, münakaşa edilebilir ve sonuçları şartlı hükümlerden ibaret olan bir izah tarzı karşısında olmadığımızı bilmek gerektiğini tekrar hatırlatalım.

Bir teorinin böylesine bir pozitivizm kılığına bürünmüş bir metafizik, hatta bir rasyonel din haline gelmesi, onun bilgi orijininin mahiyetinden doğmaktadır. Bilindiği gibi anlam taşıyan her ifade, **«hüküm»** (veya önerme) demektir. Hükümler ise iki

kısma ayrılırlar: **Gerçek hükümleri** ve **Kıymet hükümleri.** Denebilir ki, insanlığın bütün kültürü, bu iki hüküm cinsine ayrılabilir.

Saf ilim, şeyler arası münasebetin kesin formülleri, yani kanunlar, gerçek hükümleri alanını teşkil eder. Bu fizik, kimya veya biyoloji kanunu, gerçek hükümlerinden ibarettir. M = F. d;

$$Ek = \frac{1}{2} mv^2, \quad H = \frac{F.\,(dyn)}{m\,(k.b)}, \quad Q = \frac{J^2Rt.}{4{,}18}, \quad \frac{F}{a} = m,$$

birer misaldir.

Bunlar (Kanunlar) dışında kalan insanlık kültürü ise, çok kere ya saf, yahut kıymet hükümleri ile gerçek hükümleri karışımı halinden ibarettir. Meselâ ahlâk, kıymet hükümlerine dayanır. **«İyi», «kötü», «ahlâkilik»,** bizim aklımızdan ve vicdanımızdan kaynak alan tercihlerimizdir. Sübjektiftirler. Bunların geçerliğini veya doğruluğunu, maddenin sakımı kanunu, Termodinamiğin ikinci kanunu gibi, tabiatın incelenmesi ve deneylenmesi suretiyle, tahkik edemeyiz.

Teoriye dönecek olursak görürüz ki, teori, izaha yaradığı alanda ihtiva ettiği kanunlar bakımından ilmî; dayandığı prensip ve aksiyomlar bakımından deney öncesi ve rasyonel; ama bunun dışındaki izah malzemesi halinde bulunan hükümler itibariyle, bir kıymet hükümleri yığınıdır. Ve bu tarafıyla din gibi, ahlâk gibi metafizik esaslara dayanır. Ve sübjektiftir.

İşte bu noktaya gereken dikkatle eğilmemiz gerekiyor. Her teoride mutlaka mevcut bulunacak sübjektif unsurlar nereden gelir? Teorisyen de dahil olmak üzere, insanoğlunun ortaya koyduğu fikirlerin büyük çoğunluğu, içinde yaşadığı toplumun kültürünün yeni bir yansıyışıdır. Hatta daha da hudutlayarak, ferdin ortaya koyduğu gerçek hükümleri ve sentezleri dışında bütün fikirleri (dinî, ahlâkî felsefî fikirleri ve inançları, ve konumuzla ilgili olduğu için belirtelim, ilim felsefesi ile ilgili fikirleri), alimin dahil olduğu sosyal tabakanın menfaatlerinin, iştihalarının ve hayallerinin ideolojik ifadesinden başka bir şey değildir.

Max Weber'den bu yana kültür sosyolojisi; **Freud** ve **Yung**'dan bu yana psikiyatri, fikirlerin (en ilmî ve parlak görünenler de

dahil olmak üzere) psikolojik, sosyal ve tarihî dayanaklarını ortaya koymuştur. Her teori için yapılacak kısa bir araştırma, teorinin doğduğu toplumun sosyal - ekonomik şartlarından ve kültüründen ne kadar çok etkilendiğini göstermeye yeter. Yukarıda teorilerin ilmî kıymetini ortaya koymaya çalıştık. Ayrıca her teoride mevcut bulunan sübjektif elemanların orijinini de göstermeye gayret ettik.

Bu kitabın inceleme konusuna dönersek, şunları görürüz. Genel olarak **evolution teorileri** ve bunların en önemlisi sayılabilecek olan **Darwinizm,** iki metafizik prensibe dayanmaktadır: Evrim ve materyalizm akîdeleri.

Evrim, hayata ve kâinata şâmil bir prensip olarak, her bir varoluşun, kendisinden hasıl olacak daha gelişmiş bir varlığın aslı, anası veya sebebi olduğuna inanmaktır. Bu metafizik temelle canlılar izah edilmek istenirse, mevcut canlıların daha az gelişmiş canlıların soyundan geldiğine, bunların ise tek hücrenin gelişmesi sonucu var olduğuna inanmak gerekir.

Kitapta teferruatıyla görüleceği gibi, canlı varlığın en küçük ve canlı özelliği gösteren parçası hücrenin de, albümünsi maddelerin evrimi sonucu doğduğunu söylemek, bu inanca göre, çıkar yol olarak kalır.

Evrim akîdesi, sadece hayat olaylarına uygulanmamaktadır. Bu tılsımlı akîde; tarih, sosyoloji, ekonomi gibi alanlarda da her kapıyı açan bir maymuncuk vazifesi görmektedir. Toplum şekillerinin klandan millete doğru bir gelişme çizgisi takip ettikleri; dinî yaşayışın **Totemizm, Animizm, Politeizm** ve **Teizm**... geçitlerinden geçtikleri; ekonomik yapıların komünal, köleci, feodal, kapitalist diye adlandırılan şekiller arzederek geliştiği inancı, hep, oluşun tek yönlü bir hareket çizgisi, yani bir gelişim takip ettiği ispatlanmamış hipotezinden doğan inançlardan ibarettir.

Belirtmeliyiz ki, bu inanç, zamanımız ilmî araştırmaları karşısında çok yara almış bulunmaktadır. Modern tarih felsefesi, sosyoloji ve ekonomi araştırmaları, bu tek yönlü değişim (yani gelişim) telâkkisini reddetmiş durumdadır.

Gerçi, bir varlığın hayat süresi içinde, o varlıkta gelişmenin olması imkân dahilindedir. Buna hiç bir şekilde itiraz edilemez. Bir varlığın hayat süresi içinde değişim muhakkak, ama gelişim sadece mümkündür. Bir varlığın hayat süresi içinde dejenerasyonlar, yok oluşlar da mümkündür. Ve bunlar da, gelişme diye kabul ettiğimiz olaylar kadar çok zikredilebilir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki, iki vakıa arasında, gelişme diye kabul edebileceğimiz bir münasebet tipinin varlığını, her türlü deney öncesi kabullenmek bir ilmî düşünüş yolu değil, sadece bir inançtır. Az gelişmiş (A) ile, gelişmiş (B) arasında makul bir illiyet, bir sebep - sonuç bağı kuramazsak; (B), (A)'nın gelişmesinin sonucudur diyemeyiz. İlmî hakikatlere, ancak bu yolla varabiliyoruz. Gözlemleyebildiğimiz iki fenomen arasında bile, sebep - sonuç ilişkisini, daha yerinde bir tabirle korrelasyonu tahkik ediyoruz. Nasıl olur da, tahkik imkânımız yok denecek kadar karanlık olan bir tarihi, (meşkûk olaylar yığınını) bugüne, bu tek sihirli söze dayanarak bağlayıveririz? Aralarında milyonlarca sene bulunan iki varlığı, evrim sözü ile birleştiriveririz? Bu, halis spekülasyondur.

Evrim teorilerinin ikinci inancı ise, materyalizmdir. Evrim kadar açık bir metafiziktir bu da. Bütün varlığı, maddenin değişik görüntüleri olarak kabul etmek de, metafizik bir inanç iddiasıdır. Ve ispatı asla mümkün değildir. Hareket ve hayat, maddenin varoluş şekillerinden biri olarak kabul edilince, hiç bir ilmî araştırmaya da gerek kalmaz. Bu inanç üzerinde, daha fazla durmaya gerek görmüyoruz.

Sonuç olarak şunu demekle yetinebiliriz. Evolution teorilerinin - Darwinizmin de özü, işte bu iki inanç maddesinden ibarettir.

Şimdi bu kitabı neşretmekte umduğumuz faydaları açıklamaya çalışalım. Kitabın ilmî deliller hususunda muhakeme ettiği evolution teorilerinin ülkemizde sebep olduğu zararlar, bu kitabın neşredilmesinde ne kadar büyük bir zaruretin var olduğunu göstermeye yeter sanırız.

Bunları kısaca gözden geçirmemiz gerekiyor.

1. Evolution teorileri, bugün Batıda ve ülkemizde, bir teori olmanın ötesinde, münakaşası asla düşünülemez bir doğm haline getirilmiş bulunuyor. Türkiye'deki eğitim kurumları ve yayın organlarının eğitim ve yayın çalışmaları, milyonlarca insanın pek yanlış bir nazariyeyi, bir gerçek olarak kabule zorlandığını göstermektedir.

2. İspatı mantıken mümkün görülemeyen bu teori (her teori gibi), ispat edilmiş bir kesin gerçek gibi, materyalizmin ülkemizde ilerlemesi için yapılan çalışmalarda temel bir vakıa olarak yorumlanıyor. **Marx** ve **Engels**'den bu yana Darwinizm, materyalizmin pek kuvvetli bir destekçisi, materyalist felsefenin titiz bir ilmî araştırma yoluyla isbatlanışı olarak görülmüş ve kabul edilmiştir.

3. Evolution teorileri —özellikle Darwinizm— münakaşa edilebilir bir bilgi materyali olarak kabul edilmek yerine, kesin, mutlak ve âlemşümul bir gerçek olarak kabul edilirse, din ve ahlâk gerçeğine samimî olarak inanmak mümkün olmaz.

Bir yaratıcının varlığını inkâra dayanan bu inkârcı metafiziği kabullenmek, sonsuz, yaratılmamış, kendi kendine var Allah inancını inkâra götüren; ilim kılığına bürünmüş bir inkârdan başka bir şey değildir.

Aynı şekilde, Darwinci teoriyi bir doğm olarak kabullenmek, merhametsiz bir tabiî seleksiyonu (ayıklamayı) ve vahşî bir hayat kavgasını âlemşümul bir gerçek olarak kabulü gerektirdiğinden, canlıların hiç olmazsa bir kısmı, özellikle insan yaşayışında varlığı asla inkâr edilemez halde bulunan sevgi, yardımlaşma, fedakârlık ve feragat duyguları ve ülküleri asla bağdaşamaz. Bu prensipleri inkâr eden bir doktrin, millî ahlâkımızı yıkma dışında hiç bir şey getiremez.

Bu fikirler, ahlâk veya dinin rasyonel bir tenkidi olsa, müsamahaya değer. Ama; Allah ve ahlâkî değer tanımaz bir kör inancın, en muhterem değerlere saldırmasına, gözboyacılığına, ilim yaldızına batırılmış bu metafiziğe ilim adına isyan etmek gerekir.

4. Evolution teorileri sonucunda varılacak sosyal görüş

açısı ise, sosyal Darwinizmdir. Bu teori ise; 19. yüzyıl İngiliz ve vahşî Batı emperyalizminin, Batı kültürünün ve 19. yüzyılın kanlı kapitalizm sisteminin pek mutaassıp bir savunması demektir. Bu teoriyi benimserseniz, dünyanın bugünkü efendilerine secde etmeniz, vahşî bir kavganın (hayat kavgası ve tabiî ayıklanma) galibini ayakta alkışlamanız gereklidir. Çünkü, hayat kavgası, ancak yaşamaya lâyık olanın, güçlü olanın yeryüzünde yaşamaya lâyık olduğunu buyurmaktadır. Liberalizmin bırakınız yapsınlar, bırakınız geçsinler sözü, bu nazariyenin doğuş yeri olan Batı toplum hayatının sosyal şartlarının bir yansıyışı olduğu gibi, ırkçı nasyonal sosyalizmin izahlarına da pek uygundur. Ve nihayet çağımız emperyalizminin ebedîliği ve büyüklüğü inancını, bu nazariye ile yaymanız pek mümkündür.

İşte evolution teorilerinin, özellikle Darwinizmin karakteristik çizgileri bunlardır. Bu kitap kendi araştırma alanında, Darwinizmin doğmatik inancını, onun ilmî kıymetini tahkik ederek değerlendirmeye —bir teori olduğunu hatırlamaya—, bu alanda ortaya konmuş ilmî gerçekleri duyurmaya çabalamaktadır. Doğmatik saplantılara kör bir taassupla sarılma yerine; gerçek saygısı, gerçeği arama şevki vermek, ve ilmî düşünce alışkanlığını yerleştirmek; bu kitabın temel hedefi olmaktadır.

Kitabımızın, kültür hayatımızdaki kalın sis tabakasını, biraz daha aralayacağı inancındayız.

BİRİNCİ BÖLÜM

KLASİK «MADDE» KAVRAMI İLE HAYATI İZAH DENEMESİNDE KARŞILAŞILAN SINIRLAR

ABDÜLLATİF METİN

I. KISIM

1. GIRIŞ

İnsan cinsi, yeryüzünde var olalıberi, problemlerle karşılaşmış ve bu problemleri çözümlemeye uğraşmıştır. İnsanın, çıplak tabiatla kendi arasında mevcut ikinci bir dünya (yani, kültür ve medeniyet dünyası), onun sayısız problemlerinin çözümünde, müracaat ettiği bir sığınak olmuştur.

Ancak, hemen belirtmeliyiz ki, insanın sayısız problemleri içinde, pek çok sorunun da aslını teşkil eden bir avuç problem, önemini daima muhafaza etmiştir. İnsan, çağlar boyunca, şu azametli sorulara karşılık aramıştır: **«İnsan varlığı dahil edilmek suretiyle, 'varlık' nedir? Nasıl var olabiliyor? Başlangıcı ve sonu nedir?..»**

«Varlık nedir?» sorusunu parçaladığımız zaman, bir varlık cinsi olarak, **«hayat nedir?»** sorusunu elde ederiz.

İşte, incelememizin konusu, bu soruya cevap verişte, insan düşüncesinin elde edebildiği sonuçları özetlemek ve bu büyük sorunun, klasik **«madde»** kavramı ile ne ölçüde cevaplandırılabildiğini araştırmak

ve ne gibi neticelere varılabileceğini göstermekten ibarettir.

Önce, klasik **«madde»** kavramını belirtmeye çalışacağız. Sonra, bu kavramlarla **«hayat»**ı izah denemelerini göreceğiz. Daha sonra, hücre olayları ışığında, maddeci anlayışın karşılaştığı problemleri ve sınırları göstermeye çalışacağız. Ondan sonra, hayatın kâinat sferinde zuhur ve seyrinin izahına tahsis edilmiş görüşleri inceleyeceğiz.

Şimdi, klasik **«madde»** kavramının incelenmesine geçebiliriz.

a. Klasik «Madde» Kavramı Hakkında Bilgiler

Düşünce tarihinde, insan zihnini meşgul eden **«madde nedir?»** sorusuna, değişik şekillerde cevap verilmiştir. Bu cevapları şöylece sıralayabiliriz.

Fizik ve kimya, maddeyi; **«uzayda bir hacim kaplayan, ağırlığı ve eylemsizliği olan her şeydir »** diye tarif eder.

Platon (Eflâtun)'a göre; madde, **«kâinatta yer kaplayan, uzunluğu ve derinliği olan şey»**dir.

Nicolai Hartman'a göre; **«madde, var olan şey»**dir. Ama, bu var oluş, bir süjenin algılamasına muhtaç değildir. Yani, öyle bir var olandır ki, kendisini algılayan bir süje bulunsa da, bulunmasa da; o yine vardır. Yani, varlığı başkasına bağlı olmayandır.

Modern ontolojik felsefeye bağlı olan filozoflar ise, var olanı dört ayrı şekilde düşünürler: **«Maddî**

varlık» (madde), **«inorganik madde», «organik madde», «ruhî varlık»** ve **«dinsel varlık.»**

Bunlardan **«madde»,** işlenmemiş olan ve kâinatta serbest bulunan tabakadır.

Antik çağ Yunan filozoflarından **Democrit** ve **Epicür** ise; maddeyi, **«kâinatta hareketlilik sağlayan gücün en küçük parçası»** olarak kabul ederler ve bunun adına **«atom»** derler.

Keza, Antik çağ Yunan doğmatik filozoflarından **Thales** ise; varlıklar âleminin mahiyeti hakkındaki teorisini ortaya koyarken; **«maddenin aslı 'su'dur»** der. Yani, bütün cisimler zamanla katılaşmış ve değişik şekiller almıştır.

Anaximendros (Thales'in öğrencisi) ise; maddenin aslının, izahı mümkün olmayan **«apeyron»** denen bir şey olduğunu söyler.

Anaximenos (Anaximendros'un talebesi) ise; maddenin aslının **«hava»** olduğunu, zamanla havanın yoğunlaşmasıyle, **«madde»** denen varlığın çeşitli şekiller aldığını söyler.

Materyalistlere göre ise;

«Madde, ruhtan ve akıldan bağımsız, ve var olmak için ruha ve akla muhtaç olmayan bir dış gerçektir.» (1)

«Madde, ne yaratılabilir, ne de yok edilebilir. Madde, mütemadiyen değişir. Fakat onun hiç bir zerresi, hiç

(1) Georges Politzer, **Felsefenin Başlangıç Esasları.** Çev. Çem Eroğlu, Ankara, Sol Yy., 1969, s. 74.

bir fizikî, kimyevî veya daha başka neviden prosüsle yok edilemez.» (2)

«Diyalektik Materyalist anlayışa göre, madde, objektif olarak, yani insan bilincinden bağımsız olarak var olur. Bundan başka, kendinden gelişme gücüne sahip olan madde, bütün varlık derecelerinde kantitatif ve kalitatif bakımdan sonsuzdur. Ve harekete. zaman ve mekâna ayrılmaz bir şekilde bağlıdır.» (3)

Felsefeye ve Materyalist görüşlere göre, maddenin ezelî ve ebedî olduğunu gördük. Hemen belirtelim ki, bu görüşler, müspet ilim tarafından doğrulanmamıştır.

«Atomların, kâinatta, ancak birkaç milyar sene evvel mevcut olmaları icabedeceğine dair, elimizde kuvvetli deliller vardır.» (4)

«Güneşin komşuları olan yıldızlar arasındaki **'kinetik enerji taksimi'**nin, zamanımızda dahi bitmemiş olup bilakis, nihaî hedefinden takriben %2 uzaklığ'nda olduğunu göstermiştir. Bu teorinin izahlarından, **'yıldızlar sistemi'**nin, iki milyar ile beş milyar sene arasında vücuda geldiği mânâsı ortaya çıkmaktadır.» (5)

«Klasik fizik kanunlarından, genişleyen bir hacim içinde bulunan radyasyon yoğunluğunun, aynı hacimdeki madde yoğunluğundan daha çabuk düşeceği neticesine varıyoruz. Böylece, genişlemenin başlangıcında, fezanın

---

(2) Kuusinen, **Diyalektik Materyalizm.** Çev. K. Sahir Sel, İstanbul, Sosyal Yy., 1965. s. 23.

(3) M. Rosenthal ve P. Yudin, **Materyalist Felsefe Sözlüğü.** Çev. Aziz Çalışlar, İstanbul, Sosyal Yy., 1972, s. 302.

(4) Georges Gamow, **Kâinatın Yaratılışı.** Çev. O. Toygar Akman, Gim Yy., s. 8.

(5) **A.g.e.,** s. 20.

bütün sahasındaki ışık ağırlığının, aynı hacimdeki maddenin ağırlığını aşmış vaziyette olduğunu tahmin ediyoruz. Bu ilk devirlerde, madde hesapta yoktu ve bütün rolü, sıcak radyasyon oynuyordu.» (6)

«Biz, gökleri, yeri ve ikisinin arasında bulunan şeyleri (başka değil), ancak hakkın ikamesine sebep olarak ve muayyen bir vâde için yarattık.» (7)

Yeniçağ Avrupa rasyonalist filozoflarından Leibnitz ise; maddeyi **«yaratıcı monad'ın eseri olan, yaratılmış monatlar»**dır diye tarif eder.

Gazali ise maddeyi; madde, bir Sâni-i âlem (yaratıcı) tarafından var kılınmış, her zerresi bir hikmete taallûk eden cisimdir. Bu cisim, insan bedeni için düşünülecek olursa; ruh'un emirlerine âmâde durumdadır.» diye tarif etmiştir.

b. Hayat Konusunda Maddeci Görüşler

«Madde, hayata hangi şartlar altında dönüşmüştür?», «organizma, mükemmel özelliklerini nasıl kazanmıştır?», «ölüm nedir?» ve benzeri suallerin cevabını, bugün tam ve doğru olarak verebilmekten uzak bulunuyoruz. Ancak biz, **«hayat»** konusunda bazı Materyalist görüşler nelerdir, onları görmeliyiz.

G. Politzer, **«hayat, hayattır; ve ölüm, ölümdür.»** demektedir. (8)

Materyalist Felsefe Sözlüğü'nde ise; hayat,

---

(6) **A.g.e.,** s. 41 - 42.
(7) **El-Ahkaaf sûresi.** âyet: 3.
(8) Georges Politzer, **a.g.e.,** s. 161.

«maddenin bir hareket formu; fizikî ve kimyasal tezahürlerin en yüksek şekli» olarak belirtilmektedir. (9)

Engels ise; **«Hayat, protein cisimlerin var oluş biçimidir. Bu cisimlerin temel unsuru, onları dıştan çevreleyen doğa ile sürekli madde alışverişinden meydana gelir ve bu madde değişiminin kesilmesiyle bu unsurlar da son bularak protein parçalanmasına sebep olur.»** demektedir. (10)

Hayatı hayatla veya ölü maddenin fonksiyonu ile; ölümü de ölümle izah, insanlığın bu en büyük sorusuna ne derece cevap verebilir.

Biyoloji de aynı soruya cevap vermeye çalışmaktadır:

> «**Moleküler Biyoloji**'nin gördüğü büyük ilgi; insanoğlunun varoluşundan bu yana cevap aradığı **'hayat nedir?'** sorusuna verilebilecek en doğru ve akıl sınırları içindeki çözüm yolunu göstermesinden ileri gelmektedir. Canlılığın açıklanabilmesi için binlerce sene gözlem yapılmış, sayısız düşünceler ileri sürülmüş, bu arada **din** ve **felsefe** gibi en yaygın izah tarzlarına baş vurulmuştur. Moleküler Biyoloji de canlı maddeyi cansız maddeden ayıran özellikleri aramakta, fakat canlılık olaylarını, **atomlar** ve **moleküller** gibi, bilinen en basit madde birimleri açısından incelemektedir.» (11)

Ancak, hemen bildirelim ki, içinde bulunduğumuz asırda, biyoloji, fevkalâde ilerlemiş olmasına rağmen;

---

(9) **Materyalist Felsefe Sözlüğü.** s. 197.

(10) Friedrich Engels, **Doğanın Diyalektiği.** Çev. Arif Gelen, Ankara, Sol Yy., 1970, s. 368.

(11) Prof. Dr. Halil Derman, **Moleküler Biyoloji.** İ.Ü. Yy., İ. Tıp Fak. No: 77, s. 1.

hayatı izah hususunda tam ve kesin bir netice bildirmekten henüz uzak görünüyor. Meselâ;

«**Hayat, yalnız fertlerde görülür. Ferdin yapısı, şekli, ödevleri ve mekândaki yeri, iç sebepler tarafından tayin edilir.** Onların sun'î bir şekilde bozulması, ferdin ölümünü; iç sebeplerin, yani canlılığın görünmesine sebep olan âmillerin kaybolmasını intaç eder.» (12)

Bu ifadeler, klasik pozitivizm hesabına bir itiraftır. **«İç sebep»** sözü, gerçekte, madde faktörünün yetersiz bir izah faktörü olduğunu gösterir.

Hayatın ne zaman başladığı ve ne zaman sona ereceği meselesinde de, tatmin edici bir cevap almış değiliz:

«Jeolojik zaman bölümlerine göre; en fazla fosilin bulunduğu devir, **Cambria** devridir. Dikkatleri çeken husus, her omurgasız varlık fosiline **Cambria** devrinde rastlanır. Bu devre ait milyonlarca fosil bulunmuştur.

«Fakat, **Cambria** devrinden önce bir tek fosile tesadüf edilmez. **Cambria**'daki omurgasızların cedlerine ait en ufak izlere bile rastlanmaz. **Paleontolojistlerden G. G. Simpson, Pre-Cambria devri fosil yokluğunu, hayat tarihinin en büyük esrarı olarak niteler.»** (13)

Genel olarak, hayatın başlangıcından bugüne kadar iki milyar sene geçtiği tahmin edilmektedir. Başlangıcı olan hayatın sonunun da olması icabettiği ka-

---

(12) Ord. Prof. C. Coswig, **Genel Zooloji.** Çev. Prof. Atıf Şengün, İ.Ü. Yy., No: 34, İstanbul, 1960, s. 1.

(13) John N. Moore, M. S., Ed. D., **Should Evolution Be Taught.** Michigan State University, East Lansing, Michigan 48823. s. 6.

bul edilmekte, fakat **«ne zaman?»** denildiğinde; bu soru, cevapsız kalmaktadır.

Klasik madde hakkındaki bilgileri ve bunların hayatı izah tarzlarını kısmen de olsa gördük. Şimdi de hayatı izah denemelerini;

1. Hücre seviyesinde,

2. Genel olarak tahkik edeceğiz.

II. KISIM

II. HÜCRE SEVİYESİNDE, MADDECİ HAYAT ANLAYIŞININ KRITIĞI VE KARŞILAŞTIĞI PROBLEMLERİN BELİRTİLMESİ

«Hayat» ve bununla ilgili sualleri daha iyi anlayabilmek için; canlı özelliğini gösteren en küçük parçayı ve bu canlıda geçen karakteristik olayları incelemek, faydalı olacaktır. Örnek olarak; bitki veya hayvan gibi çok gelişmiş organizmalar yerine, canlı varlığın temel özelliklerini gösteren hücrenin yapısını kısaca görelim.

1. Hücre Tetkikine Giriş

Hücre, genel olarak üç kısımdan meydana gelmiştir.

a) Hücre zarı.
b) Stoplazma.
c) Çekirdek (nukleus).

a) Hücre zarı:

Yapısı; protein ve yağ malekküllerinden ibarettir.

Ödevi; hücreyi dağılmaktan korur ve her türlü besin maddelerinin, hücre giriş ve çıkışlarını kontrol

eder. Bitki hücrelerinde ayrıca, selülozdan yapılmış bir zar daha vardır. Besin maddelerinin hücreye giriş ve çıkışları, şu yollardan olur:

1) **Difizyon** (yayılma): Kokunun havada yayılması gibi, su ve benzeri moleküllerin, arada bir engel yokmuş gibi hücreye girip çıkmalarıdır.

2) **Osmos** (geçişme): Besin maddelerinin hücreye, yoğunluk farkından dolayı girip çıkmalarıdır. Hücrenin bulunduğu ortam, hücreye oranla daha yoğun olursa içeriden dışarıya; hücre daha yoğun olursa dışarıdan içeriye bir akım olur.

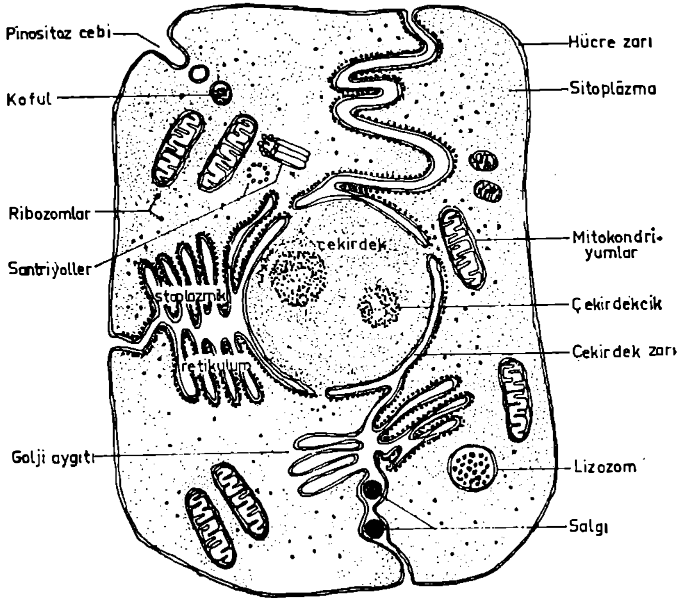
3) **Seleksiyon** (seçerek geçirme): Hücre zarı, besin maddelerini içeriye, ihtiyaca göre alır veya almaz.

4) **Pinositoz cebi**: Hücre zarından içeriye geçemeyen bazı yüksek moleküllü besin maddeleri, zarda meydana getirilen bir cep vasıtası ile alınır ve içeride sindirilir.

b) **Stoplazma:**

Hücre zarı ile çekirdek arasında kalan kısma verilen isimdir. Yumurta akı kıvamında bir sıvı ve bu sıvının içinde bulunan çeşitli organel (oluşuk)'lerden ibarettir. Organeller, yapı itibariyle su, protein, karbonhidrat ve madensel tuzlar ihtiva eder. Stoplazma içindeki organeller, kısaca şunlardan ibarettir:

1) **Endoplazmik reticulum** (Stoplazmik reticulum): Hücre zarı yapısındadır. Umumiyetle geniş kanallar halinde olup zardan çekirdeğe, çekirdekten zara, besinlerin gidiş ve gelişlerini sağlar.



Bir hayvan hücresinin (şematik) yapısı

2) **Golgi aygıtı:** Yassı keseciklerden ibarettir. Hücrenin yedek besinlerini ihtiva eder. İhtiyaç halinde, bu besinler stoplazma içine dağıtılır.

3) **Mitokondriumlar:** Her hücrede bulunur. Boyu 1 milimikron kadardır. Sayıları ve şekilleri, hücrenin bulunduğu organın fizyolojik ödev ve önemine göre değişir. Enerji merkezi olarak kabul edilir. İki türlü fosforlu protein ihtiva eder. **Adenosin trifosfat** (ATP) ve **Adenosin difosfat** (ADP). ATP, ADP'ye dönüşürken enerji açığa çıkar ve ihtiyaca göre kullanılır.

4) **Lisosom:** İçleri **«enzim»** (ferment) dolu keseciklerdir. Stoplazmadan tek katlı bir membranla ayrılır. Geçirgen özelliği vardır. İhtiva ettiği enzimler, en iyi etkiyi, asit ortamda gösterirler. Halbuki hücrenin pH'ı (*), genellikle asit değildir.

5) **Ribosom:** Protein sentezinin yapıldığı yerdir. (Bu sentez daha sonra anlatılacaktır.) Ribosomların önce çekirdekte meydana getirildiği ve sonradan stoplazmaya geçtiği sanılmaktadır.

6) **Santrosom** (Santriyol): Çekirdeğe yakın olarak bulunur. Hücre bölünmesini yöneten cisimcik olarak kabul edilir. Bitki hücrelerinde bulunmaz.

7) **Plastid:** Hayvan hücrelerinde bulunmaz. Bitki hücrelerinde bulunur (Bazı algler, bakteriler ve mantarlar hariç). Yeşil renkli olan plastidlere **Kloroplast;** turuncu renkli olanlara **Kromoplast;** renksiz olanlara **Levkoplast** denir. Kloroplastlarda bulunan klorofil, güneş enerjisini kimyasal enerjiye çevirdiğinden; varlığı bitkiler için elzemdir.

8) **Koful:** İki katlı kese şeklindedir. Erimiş besin maddeleri, vitaminler ve madensel tuzlar ihtiva eder. Yaşlı bitki hücreleri için önemlidir.

c) **Çekirdek** (Nukleus):

Genel mânâda bütün hücrelerde vardır. (Alyuvar ve mavi - yeşil algler hariç). İki katlı bir zarla çevrilidir. Bu zar, geçirgen değildir. Bölünme başlarken kaybolur. İhtiva ettiği **«por»** (açıklık)'lar vasıtasıyle stoplazma ile irtibattadır.

(*) Serbest hidrojen iyonları konsantrasyonu.

Hücrenin en önemli kısmı çekirdektir. Bu önem, canlının karakterlerinin nesilden nesile geçmesini sağlayan genetik bilgiyi taşımasından ileri gelmektedir. Genetik bilgi, **Deoksiribonükleik Asit** (DNA) tarafından taşınır.

Çekirdekçik (Nukleolus)'in; ne gibi fonksiyonları olduğu henüz tespit edilememiştir.

2. Hücre Faaliyetleri Nasıl Mânâlandırılabilir?

Aşağıda, hücre faaliyetlerinden üçü üzerinde duracağız: **«Hücrede kimyasal reaksiyonların yönetilmesi», «protein sentezlenmesi»** ve **«bölünme»**...

Canlıya örnek aldığımız hücrenin, normal şekilde hayatiyetini devam ettirebilmesi için, ihtiyaçlarının karşılanması lâzımdır. Bunların başında ise; enerji ihtiyacı gelmektedir. Enerjinin canlı için önemi şöyle belirtilmektedir:

> «Her canlı, belirli bir plana göre organize olmuş moleküller sistemidir. Sistem ne kadar organize olmuşsa, o kadar fazla enerji harcanmıştır. Ayrıca, bu organizasyonu koruyabilmek için, sisteme devamlı enerji vermek gerekir. Bu olmazsa sistem bozulur ve moleküller dağılır.» (14)

Plan fikri, iradeyi, belli bir düzen tasavvurunu ve enerjiyi de gerektirir. Enerji kontrol edilemez veya alınamazsa ne olur?

Enerji, iş yapabilme kabiliyeti olduğuna göre; ob-

---

(14) **Modern Biyoloji.** Biological Science Curciculum Study (B.S.C.S.), M.E.B., C. I, İstanbul, 1967, s. 183.

jektif olarak, enerji olmadan bir faaliyetin var olmas· imkân dahilinde değildir.

Şimdi, hücrenin yaşayışında görülen reaksiyonların yönetiminin nasıl yapıldığını görelim:

a) Enzimler ve Reaksiyonlar

Hücredeki kimyasal reaksiyonları başlatan, devam ettiren ve kontrolünü yapan moleküller vardır. Bunlar, «enzim»lerdir.

> «Bugün, canlılardaki hemen bütün reaksiyonların, **'enzim'** adı verilen organik moleküller tarafından katalizlendiği bilinmektedir. Daha doğrusu, hücre içinde geçen her reaksiyon, özel bir enzim tarafından katalizlenir. Meselâ; bir tek karaciğer hücresinde, her biri başka bir kimyasal reaksiyonun kontrolünden sorumlu olan 1000 kadar enzim bulunduğu hesaplanmıştır. Bir tek hücre içinde bulunan yüzlerce bileşik arasında meydana gelebilecek pek çok reaksiyon vardır. Fakat, bir reaksiyonun meydana gelebilmesi için, bu reaksiyonu katalizleyecek belirli bir enzimin bulunması gerekir. Bu bakımdan, **enzimler, canlı hücrelerdeki bütün kimyasal etkinliklere düzen verirler ve onları kontrol ederler.»** (15)

O halde; **reaksiyon nedir?», «enzim nedir?», «katalizörlük nedir?»** ve **«hücre hayatiyeti bakımından önemleri nedir?», «enzimi kim yapar?»** sorularını cevaplamaya çalışmalıyız:

Reaksiyon; hücrede bulunan maddelerin kimyasal özelliklerini değiştiren kimyasal olaylardır. Şekerin **«sentez»** edilmesi veya yağların **«parçalanma»**sı, birer reaksiyondur.

---

(15) **A.g.e.,** s. 81.

Enzimler, protein molekülleridir. Reaksiyonları kolaylaştırma ve yönetme görevi yaparlar. Bir hücrede her enzim çeşidinden, yüzlerce ve hatta binlerce bulunur.

Deoksiribonükleik asid'in (DNA), belirli bir fonksiyon yapılması ile ilgili bölümüne **«gen»** denilmekte ve bu genler de enzimleri (proteinleri) yapmaktadır.

Canlının devamı, enzimlerin var olmasıyle mümkündür.

Katalizör; Reaksiyonu, düşük sıcaklıkta da olsa başlatan, devam ettiren (istenilen hızda) ve durduran maddelerdir. (Enzim gibi.) Meselâ; bir enzim, kendine has bir reaksiyonu, bir saniyede birkaç bin defa katalizleyebilir.

Şimdi düşünebiliriz. Demek ki hücre, bir organizma olarak, enerjiye muhtaçtır. Hücre, yapısının korunması ve varlığının devamı için; zarurî kimyasal reaksiyonlar yapabilmesi için enerjiye muhtaçtır. Ancak bu enerji, organizmanın ihtiyacını karşılayacak kalite ve kantitede olmalıdır. Aksi halde, organizmanın hayatı devam edemez.

İşte, bu enerji alışverişini doğrudan doğruya kontrol eden vasıtalardan biri de enzimlerdir. Enzimlerin önemi o kadar büyüktür ki, bunu takdir için, bir kimyasal reaksiyonun, hücre dışında oluşması halinde, gerekli olan enerji miktarının, hemen daima hücrenin yaşamasını ortadan kaldıracak kadar büyük olduğunu bilmek yeter.

Şu halde, hücre içinde cereyan eden reaksiyon-

ların muhtaç bulunduğu enerjiyi, hücrenin yok olması, yerine, canlılığını devam ettirecek kalite ve kantitede tutma ve yönetme faaliyeti, şuursuz bir faaliyet olabilir mi? **Bir reaksiyonun hücre dışında muhtaç bulunduğu enerji büyüklüğünü, hem reaksiyonu yapmaya yetecek kadar azamîde, hem de bir hücreye hiç bir zarar vermeyecek asgarîde tutabilmek gayri iradî, tesadüfî bir hadise midir? Burada, büyük bir bilgi ve irade tezahürü karşısında olduğumuzu nasıl inkâr edebiliriz? Hücrede bulunan, protein parçaları (enzimler); hücrenin muhtaç bulunduğu bu hassas enerji alışveriş bilgisini nereden alıyor? Ve belli bir reaksiyona, yine belli bir tarzda neden müdahale ediyor, bir tercih yapıyor?**

İzah tarzımız ne olursa olsun, sadece enzimleri göz önüne getirmek, bizi, hücrede büyük bir «irade» ve «bilgi» tezahürü karşısında olduğumuzu itirafa mecbur bırakmaktadır.

Hücrenin muhtaç bulunduğu besin nasıl temin ediliyor? Bunu, protein yapılmasını inceleyerek görmek mümkündür. O halde protein sentezlenmesine bakmalıyız:

b) **Hücrede Protein Sentezi:**

Proteinler, Aminoasitlerden meydana gelmiştir. Aminoasitler de C, H, O, N ve S elementlerinin birleşmesinden meydana gelmiştir.

«Protein sentezi», hücre meselesinin aslıdır. Bu bakımdan, sentezin nasıl ve ne şekilde yapıldığını görelim.

Bölünme esnasında, hücrenin özelliklerinin yeni hücreye geçmesini sağlayan madde, çekirdekte bulunan kromozomlardır. Kromozomların kimyasal yapıları, deoksiribonükleik (DNA) asitlerdir. DNA molekülü, birbiri üzerine kıvrılmış iki zincirden ibarettir. Bu zincirde, belirli bir iş yapan bölüme **«gen»** ismi verilir. Ayrı fonksiyonlar için zincirin tamamı kullanılmaz. Sadece bir parçası kullanılır.

Deoksiribonükleik asit **«makro molekül»** olup yapısında; fosfat, 2 deoksiriboz ve heterosiklik azotlu bazlar bulunur. Bazlar, purin (Adenin : A ve Guanin : G) ve Pirimidin (Sitosin : S ve Timin : T) yapısındadır. Zincirdeki dizilişte Adenin Timinle; Guanin de Sitosinle karşı karşıya gelir.

DNA, bölünme esnasında tam kendisine benzer bir kromozom yapmakta ve zincir ikiye ayrılmaktadır. Aminoasitlerin yapılması; belirli sayıda ve cinste bazın, DNA'nın bir zincirindeki sıraları ile belirlenmektedir. DNA'da bulunan bilginin hücrede kullanılabilecek enzimler haline geçmesi, **«tercüme»**yi gerektirmektedir. Aynı zamanda, DNA'nın yapmak istediği protein çeşidini anlayacak bir **«şifre anahtarı»**na da ihtiyaç vardır.

Protein sentezi, genlerin bulunduğu yerde, yani çekirdekte değil, stoplazma içindeki ribosomlarda yapılır.

Nükleik asitlerle proteinler arasında kurulan şifrenin özelliği; ikisinin de belirli cins ve sayıda yapı taşlarının düz zincirleri olmalarıdır. Birbirlerine özel kurallarla uydurulmaktadır. (16)

---

(16) **Moleküler Biyoloji.** s. 24 - 36.

Nükleik asitlerle proteinler arasındaki irtibatı doğrudan doğruya göstermek mümkün değildir. Sentez mekanizması şöyle anlatılmaktadır:

«Bütün hücrelerde DNA bulunan virüslerde, genlerin nükleotid sırası önce bir RNA (*) molekülüne kopya edilir (Transkription). Bu haberci-RNA (m-RNA)'lar stoplazmaya geçip, proteinlerin aminoasit sırasını belirleyecekleri ribosomlara ulaşırlar. Burada genetik bilgiden protein yapılır (Translation). Aminoastilerin hepsi aynı şekilde önce, adenilik asidin karmaşık bir anhidridini teşkil ederek etkin hale geçerler. Bundan sonra aminoasit kalıntıları, düşük molekül sayılı bir RNA üzerine nakledilirler, böylece **'transfer-RNA'** (veya çözünür RNA) meydana gelmiş olur. Her aminoasit için, en az bir cins t-RNA ve onunla ilgili enzim mevcuttur. t-RNA'da **'anticodon'** ismi verilen belirli bir bölge, m-RNA'nın işaret ettiği aminoasidin hangisi olduğunu anlamakta ve zincirin ucuna onun gereken biçimde katılmasını sağlamaktadır. Peptidler bağlandıktan sonra t-RNA molekülü tekrar serbest hale geçmektedir. Bu olaylar arasında tercüme işleminin esas olayı, bir aminoasit kalıntısının, aktive edici enzim aracılığı ile t-RNA'ya katılmasıdır.» (17)

Protein sentezlenmesinde gördüklerimiz, hiç bir itiraza meydan bırakmayacak şekilde; hücrede protein sentezlenmesi için gerekli bilginin mevcut olduğunu, bu bilgilerin kodlar halinde şifrelendiğini, bu şifrelerin haberciler vasıtasıyla protein sentezlenecek yerde çözüldüğünü ve bu mesaja göre protein sentezi faaliyetinin yapıldığını göstermektedir.

Binaenaleyh, hücrede yüksek bir zekâ tezahürü

(*) Ribonükleik asit. DNA gibi, bazı bakterilerde kalıtım görevini yapmaktadır.

(17) A.g.e., s. 36.

olduğu gibi, hücrenin bütününü, hücrede görülen bilgiye göre nizamlayan, yöneten bir irade ve kudret tezahürünün varlığı da şüphe götürmez.

c) **Bölünme:**

«Hücre bölünmesi», bir hücrenin iki hücre meydana getirmesidir. Bir hücreli ve çok hücreli organizmalarda bölünme, temel olarak aynıdır. Organizmaların bölünmesi, hücre bölünmesi sayesinde olur. Bölünme esnasında hücrenin tam benzeri yapılır. Böyle kabul edildiği halde; döllenmiş yumurtadan farklı şekillerde ve farklı işler görebilecek hücreler meydana gelmektedir.

Meselâ;

«Hücre farklılaşması, embriyolojinin en önemli sorunudur. Döllenmiş bir yumurtanın nasıl olup da çok hücreli bir organizma haline geldiği sorunu, biyologlar için bir sır olarak kalmıştır. Embriyolojik gelişmenin temellerinden biri, hücre bölünmesi ve büyümesi, böylece çok sayıda yavru meydana gelişidir. Hücre farklılaşması, bu olayın en önemli parçasıdır. Çünkü yüksek bitkiler ve hayvanlar, pek çok sayıda farklı hücre tiplerinden yapılmışlardır. Meselâ, sinir hücreleri, kas hücreleri, troit hücreleri, kan hücreleri vb.» (18)

Veya aynı şekilde;

«Döllenmiş bir yumurtadan, karmaşık bir canlıya ait, çok çeşitli yapılar hangi yoldan, nasıl bir mekanizma ile meydana gelmektedir? Bu farklılaşma, bütün hücreler yumurta hücresindeki genetik bilgiyi aynen muhafaza ettikleri halde nasıl oluşmuşlardır?

---

(18) J. D. Watson, **Gen ve Moleküler Biyolojisi.** Çev. Altan Günalp, Hacettepe Ü., Ankara, 1968, s. 368.

«Bu sorulara cevap ararken, belirli birtakım sistemlerin hücrede bazı genleri çalıştırıp diğerlerini iş görmekten alıkoyduklarını kabul etmekteyiz. Ancak, böyle mekanizmaların varlığı ile, aynı genotipi taşıyan hücrelerden farklı fenotipte hücrelerin farklılaşması mümkündür.» (19)

Bu ifadeler, hücreden organizmaya geçişte; hayata,

(1) Üstün bir bilginin,

(2) Üstün bir iradenin müdahalesi mânâsına gelir.

Zira; döllenmiş bir yumurtadan, farklı hücrelerin ve organizmaların meydana gelmesi;

(a) Hücrenin, müstakbel canlının, hangi plana göre yapılacağı bilgisinin **«kod»**unu taşıması gerektiğini,

(b) Bu planı uygulamak üzere, farklılaşmaları meydana getirmeye zorlayan bir kudretin müdahalesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

«Bazı genleri çalıştırıp bazılarını çalıştırmamak»; bunu hesaplayan zekâ ve buna muktedir bir kuvveti kabule icbar eder.

«Bütün hücrelerin genetik bilgiyi muhafaza ettikleri» hükmü de, hücre ile müterafik olan bir yüksek zekâya işaret eder.

Bu zekâ, sınırsız yükseklikte bir zekâ olmalıdır. Çünkü;

a) Bir enzimin ve başka faaliyetlerin girdiği reaksiyonları hesaplamak ve bilmek, bizim için kabil değildir.

---

(19) **Moleküler Biyoloji.** s. 52.

b) Ve yine, bir döllenmiş yumurtanın bir canlı varlık haline geliş bilgisini kavramamız kabil değildir.

Canlı sayısı kadar DNA'da bulunan aminoasitlerin dizilişleri farklı olduğuna göre; bu farklı dizilişi yapabilecek zekâ ne olabilir? Bu bilgi, canlı varlığın zihin fonksiyonları olamaz. Çünkü;

1) Tek hücrelilerden bitkilere... kadar bütün canlılarda, zihin melekesine tekabül eden bir organ yoktur.

2) Bu, canlı varlıklarda ve en yükseklerindeki (hayvanlarda) hatta insandaki zekâ potansiyelinin çok üstünde olduğu kabul edilmesi zarurî bilgi hamûlesi, insandaki sinir sistemine tekabül eden bir uzviyetin fonksiyonu olamaz.

Binaenaleyh, bu bilgi, yüksek zekânın, canlı varlığı aydınlatmasından başka hiç bir şekilde izah edilemez.

d) **Bilmediklerimiz:**

Madde faktörü ile izah edemediğimiz hücre olaylarının varlığını da hatırlayalım.

«Krossover, meios esnasında iki homolog kromozomun, özel şekilde birbirlerini çekerek çiftler meydana getirdikleri bir zamanda vukubulur. Bu çekim ve çift teşkilinin mekanizması, derin bir sır olarak kalmıştır.» (20)

«İki homolog DNA molekülünün, hele bunlar çift sarmal yapısında iseler; nasıl olup da birbirlerini çektiğini bilmiyoruz.» (21)

---

(20) **Gen ve Moleküler Biyolojisi.** s. 163.

(21) **A.g.e.,** s. 253.

«Bir gende mevcut iki zincirden yalnız bir tanesi kopya edilir. Zincirlerin hangisinin kopya edileceğinin tanınmasında rol oynayan mekanizma bilinmemektedir.» (22)

«Bir hayvan veya yüksek bitkinin embriyolojik gelişmesinin, bütün ayrıntıları ile aydınlatılmasının hiç bir zaman mümkün olmayacağı söylenebilir.» (23)

«En tutkulu bir immunolog bile, özel bir antijen şırınga edildiğinde özgül antikor yapılması veya immunolojik tolerans gelişmesi konusunda hücresel veya moleküler seviyede, hemen hiç br şey bilinmediğini kabul edecektir.» (24)

«En basit bakteri hayatının dayandığı moleküler temeller bile, henüz tam bir güvenle anlaşılabilmiş değildir.» (25)

«Gen etkilenmesi, çok özelleşmiş bir olay olduğundan biyokimyasal açıklanmasını yapmak bugüne kadar mümkün olmamıştır.» (26)

«Hücre bölünmesi sırasında neler olduğunu bildiğimiz halde; mitozun, herkes tarafından kabul edilmiş bir açıklaması yoktur. Çünkü; gözlenebilen bu düzenli olayları başlatan ve yürüten güçlerin neler olduğu konusunda pek az bilgiye sahip bulunuyoruz.» (27)

İşte, biyoloji bilgimizin, önünde durduğu sorulardan bazıları bunlardır.

3. Canlı Varlık Olaylarında Görülen Düzenin, Bizi Ulaştıracağı Neticeler Nelerdir?

Canlılarda görülen düzen, bazı insanlarda **«organik bir düzen»** fikrini doğurmuıtur.

---

(22) **A.g.e.,** s. 280.
(23) **A.g.e.,** s. 370.
(24) **A.g.e.,** s. 386.
(25) **A.g.e.,** s. 390.
(26) **Moleküler Biyoloji.** s. 19.
(27) **Modern Biyoloji.** s. 161.

«... Diğer bir gerçek de, tek bir hücre içindeki ve bir organizmanın bütün hücreleri arasındaki iş bölümü, iş birliği ve bunları **düzenleyen mükemmel kuralların** varlığıdır. İnsan organizması ile toplumların yapısı arasındaki benzerlik göz önüne alınırsa, salt düşünsel olarak ölümsüz olan hücrenin eşsiz düzeni, akla ister istemez, insan topluluklarında da canlılığı meydana getiren temel kurallara dayanan organik bir düzenin kurulup kurulamayacağı sorusunu getirmektedir. Düzen konusunda her gün biraz daha yaygın karışıklıklarla karşılaşan sosyoloji, kusursuz bir düzeni açıklayacak moleküler biyolojiden, ilerde çok esinlenmek zorunda kalacaktır.» (28)

Bitki ve hayvanlarda, kendilerini meydana getiren kuvvetin koyduğu kanunlara tam teslimiyet vardır. İnsanın biyolojik bünyesi de, bu kanunlara uyar. Ancak, burada hatırlanması gereken husus, insanın sadece biyolojik bir varlık olmadığıdır. Eğer insan, sadece biyolojik bir vakıa olsaydı, sosyolojinin moleküler biyolojiyi takip etmesi düşünülebilirdi.

«Çok hücreli bir organizmada hüküm süren kuvvetlerin, her hücrede normal olarak aynı şekilde birbirleriyle münasebette bulundukları, her zaman görü ür. Bu bakımdan, çok hücreli bir organizma ile bir hücreli bir organizma arasında, esaslı bir fark yoktur. Çünkü, aynı olaylar, çok hücrelilerde birçok hücrenin içinde; bir hücrelilerde ise yalnız bir hücrenin içinde cereyan ederler. Ve bir organizma, ister eşemli, ister eşemsiz teşekkül etsin; isterse deneyler ile (kimerlerde olduğu gibi) veya tabiî olarak (likenlerde olduğu gibi) başka başka türlere ait hücre veya dokuların birleşmesinden meydana gelsin; ister çok hücreli, ister bir hücreli olsun; daima bir birlik; bir bütünlük teşkil ederler.» (29)

---

(28) **Moleküler Biyoloji.** s. 2.
(29) **Genel Zooloji.** s. 6.

Bütün canlılarda hüküm süren kuvvetlerin aynı olması, canlıyı meydana getiren iradenin ve kudretin, tek ve bir olmasının delillerindendir. Ancak böyle tek ve sonsuz kuvvetin varlığıyla bu mükemmel birlik sağlanabilir.

İrade, en azından, **«İki farklı şeyden birini tercih»** demektir. Buna göre, aşağıdaki sorular, hücrede yüksek bir irade tezahürü olarak mânâlandırılmadıkça, daima cevapsız kalmaktadır. Sorularımız şunlardır:

a) Protein sentezinde; ribosomlarda, başka cinsten bir protein yapılmıyor da, niye emredilen cinsten protein yapılıyor?

b) Neden, enzimler aynı reaksiyonu katalizliyor?

c) Bütün canlı organizmalarda, bir tek düzen nasıl bulunuyor?

ç) Döllenmiş yumurtanın, farklı hücre gruplarını yapması, neden genetik bilgiyi aynen muhafaza etmelerine rağmen, bu bilginin (mesajın) gerektirdiğinden farklı bir hücre ve hücre grubu yapması, nasıl kabul olunuyor?

Bu ve benzeri soruları ancak, **«hücre olaylarının yüksek bir irade tarafından yönetildiği»**ni kabul suretiyle aydınlatabiliriz.

Netice

Hayat olayları, pozitif açıdan hücreye; hücre ise, atom ve atom gruplarına irca edilmektedir. Canlı varlığı;

«mahiyetine nüfuzumuz sınırlı moleküler komplex» diye tarif edebiliriz. Ancak, bu komplexi, kitle ve hareket özellikleri gösteren madde parçacıkları ile tam izah kabil değildir.

Hayat; fizikî ve kimyevî tezahürler içinde, yüksek bir güç, irade ve ilimle beraber bulunan bir «moleküller komplexi» olarak anlaşılmalıdır.

III. KISIM

III. HAYATIN KÂINATTA ZUHURU VE DEVAMI PLANINDA BİYOLOJİ HİPOTEZ VE TEORİLERİNİN KRİTİĞİ

1. Hayatın Zuhuru

Önce, bu konudaki teori ve hipotezleri görelim: Biyoloji alanında, **«hayatın zuhuru»** ile ilgili önemli bir teori kabul edilen **Haldane**'nin izahı şöyledir:

«Milyonlarca sene evvel dünya, bugüne nazaran daha sıcaktı. Okyanuslarda sıcak sular vardı. Güneş ışınları da bugüne nazaran daha şiddetli idi. **Serbest oksijen,** eskiden hiç olmadığından, **ultraviole ışınların** yere kadar ulaşmalarına bir engel yoktu. Bu yüzden, bu ışınların miktarı, yeryüzünde çok fazla idi. Atmosferde **elektrik tahliyesi,** hemen daima vakî oluyordu. Volkan püskürmeleri, her zaman görülen olaylardandı.

«Deneyler **NH_3, H_2, CO_2 N_2** gibi gaz halindeki bileşiklerden yüksek ısıda, bilhassa ultraviole ışınların ve elektrik şerarelerinin tesiriyle **C, O, H, N** ihtiva eden birçok kimyasal bileşiklerin hasıl olduğunu isbat etmişlerdir. **Haldane**'nin hipotezine göre; dünyamızın, yukarıda anlatılan eski devirlerinden birinde **NH_3, H_2, CO_2** gibi maddelerden az çok basit, organik kimyasal bileşikler, o zamanki okyanuslarda teşekkül ediyor ve zamanla fazlalaşıyordu. **Böyle basit organik bileşikler bugün teşekkül etseler bile, hasıl olur olmaz bir bakterium'un parçalayıcı etkisi**

ile tekrar mahvedilir. Ve esas elementlere ayrılırlar. Eski okyanuslarda henüz canlılar bulunmadığından, bütün bu maddeler, steril bir kapta imiş gibi parçalanmadan kalmışlardır. Bu maddeler arasında **tesadüfen** bir tane **ekviprodüktif hassası olan** (etrafındaki diğer belli molekülleri kendisine bağlayabilen) bir molekülün bir defa meydana gelmesiyle ilk canlı maddenin teşekkül ettiği düşünülebilir. **İlk canlı maddeyi meydana getiren büyük bir kudretin mevcudiyetine inanılmak istenilmez ise; bilgimizin çerçevesi içinde en muhtemeli, bunu bir tesadüf eseri olarak kabul etmektir.** Ekviprodüktif bir molekülün birçok defalar değil de, yalnız bir defa hasıl olmuş olması muhtemeldir.

«Ekviprodüktif hassa, ekviprodüktif olarak meydana gelen yavru moleküllere kalıtsal olarak geçer.

«Mevcut kimyasal yapının değiştirilmesiyle veya molekülün yapısına kimyasal gruplar ilâve edilmek suretiyle, ekviprodüktif başka maddeler meydana gelir. Yeni maddelerin teşekkülü için lâzım olan enerji, doğrudan doğruya ortamdan alınır.» (30)

Şimdi düşünebiliriz:

Tesadüf mefhumu, ilmî düşünce ile nasıl bağdaşabilir? **«Olayların tâbi olduğu kanunları açıklama»** amacında bulunan ilim için, bu temel prensibe zıt olan **«tesadüf»** mefhumu, sadece ilmî yetersizliği ortaya koyan bir kelime hüviyetindedir. Ayrıca, ilk canlının zuhurunu tesadüfle izah edemeyeceğimiz ve yüksek bir zekâyı kabul mecburiyetimiz, şu basit misalle ortaya konabilir.

Bir torbanın içinde, 1'den 10'a kadar numaralanmış 10 tane jeton bulunsun. Bunları sırayla 1, 2, 3...

---

(30) **Genel Zooloji. s. 7.**

diyerek çekme ihtimali, on milyarda 1'dir. Bu rakam 10 değil de 100 olursa; bunları sırayla ve bir defada arka arkaya çekme ihtimali, pek büyük bir rakam eder ki, bu, sıfır olarak kabul edilir.

Görülüyor ki, **«tesadüf»** mefhumu, 100 tane jetonu arka arkaya çekmeyi izahta yetersiz kalmaktadır. O halde, maddeden hayata inkılâbı nasıl izah edebilir?

Yazı yazdığımız kâğıt parçaları, giydiğimiz elbiseler ve içinde oturduğumuz evlerin, tesadüfen meydana gelebileceğine inanılabilir mi?

Canlı organizma ise, bunlarla kıyaslanamayacak kadar daha mükemmeldir. Meselâ;

«Nüve asitleri alfabesinin dört harfi ile (A, T, G, C), adedi sonsuz sayıda genetik mesajlar şifrelemek kabildir. 10^6 molekül ağırlığında 4^{1500} tane **gen** şifrelenebilir ki, bu değer, hayatın başlangıcından beri bütün kromozomların taşıdığı farklı genler sayısının toplamından çok daha büyüktür.» (31)

Şu halde, üstün bir bilgi ve irade olmadan, belli bir plan ve gaye için, **«adedi sonsuz sayıda genetik mesaj şifrelemek»** mümkün değildir.

Abiyogenez

Aristotales'in kurmuş olduğu **«kendiliğinden oluş»** hipotezine göre **«canlı varlık»**, kendiliğinden meydana gelir. Canlı, var olması için başka bir şeye muhtaç değildir. **Aristotales**, canlının meydana gele-

---

(31) **Gen ve Moleküler Biyolojisi.** s. 253.

bilmesini, madde parçacıklarının içinde bulunduğunu zannettiği **«aktif öz»**e bağlıyordu.

Kendiliğinden oluşa inanış, batı âleminde, geçtiğimiz asra kadar devam etmekte idi.

«Onüçüncü yüzyılın başında insanlar, bazı köknarların deniz suyu ile temasından kaz'ların meydana geldiğine inanıyordu. **'Kaz ağacı'**na inanış, 250 yıl öncesine kadar devam etti. Doğudan gelen insanlar, bazı ağaçların, içlerinde birer kuzu bulunan kavuna benzer meyveleri olduğunu anlatıyorlardı. Onaltıncı yüzyılın ünlü Doktoru **Paracelsus** (Paraselsus) su, hava, saman ve çürüyen odundan itibaren farelerin, kurbağaların, yılan balıklarının ve kaplumbağaların kendiliğinden oluşu konusunda, yaptığı birçok gözlemleri anlatmıştır. Onyedinci yüzyılda Belçikalı Doktor **Jean Baptiste Van Helmont** (Jan Baptist Van Helmont) daha sonraları, bitki fizyolojisi alanında çok olumlu deneyler yapmış olmakla beraber, buğday taneleri ile birarada bulunan kirli bir gömlekten yirmibir günde fare meydana getiren bir reçete yazacak kadar ileri gitmiştir.» (32)

Kaz ve kuzu'nun ağaçlardan; fare'nin ise kirli gömlekle buğday tanelerinden meydana gelebileceğine inanışın doğru olmadığını, müspet ilimle ispatlamaya herhalde lüzum yoktur.

Biyogenez

Bu görüş, kendiliğinden oluşa, antitez olarak çıkmıştır. Hipotezi kuran, **Francesko Redi** isimli bir İtalyan doktordur. Hipotezi şöyledir:

«Bu konudaki inancım, bütün canlıların, yeryüzünde

(32) **Modern Biyoloji.** s. 46.

İlk meydana gelen bitki ve hayvanlardan üreyerek oluştuklarıdır. Kendiliğinden oluş yoktur.» (33)

Burada da, **«hayatın zuhuru»** ile ilgili ciddî bir ifade yoktur. Hatta, **Redi; «doğruluğu deneylerle gösterilemeyen inançlar değersizdir.»** (34) demesine rağmen, kendi söylediklerini deneylerle ispat cihetine gitmemiştir.

2. Canlı Varlığın Gelişmesi ve Farklılaşması

Ototrof Hipotezi

Güneş ışığını kimyasal enerjiye çevirerek **«inorganik»** maddeleri **«organik»** besin haline getirebilen bütün canlılara **«ototrof canlılar»** denir. Bu hipoteze göre, ilk meydana gelen canlı, böyle bir canlı idi. Meselâ; bütün yeşil bitkiler ototrof'turlar.

Heterotrof Hipotezi

«Bir ototrofun aksine olarak, bir heterotrof, besinini kendisi yapamayan bir organizmadır. Ancak, birkaç bileşiğin sentezini yapabilir. Fakat, bunun için de bir dış kaynağa dayanması gerekir. İnsanlar ve bütün hayvanlar heterotrofturlar. Bakterilerin birçoğu ve bazı bitkiler de (meselâ; küfler ve diğer mantarlar) heterotroftur. Heterotrof hipotezi, canlının cansız maddeden meydana geldiğini ve ilk canlının, besinini yapamadığını varsayar.» (35)

Heterotrof hipotezinin dayandığı ve bugün için bir kısım müellif tarafından da kabul edilen hipotezler ise, şunlardır:

---

(33) **A.g.e.,** s. 50.
(34) **A.g.e.,** s. 50.
(35) **A.g.e.,** s. 58.

Faraziye 1 :

Eski dünyanın atmosferi, esas olarak su buharı, hidrojen, metan, amonyak gibi basit gazlardan meydana gelmişti. Bu gazlar, canlı maddenin bileşimine giren temel elementleri kapsıyorlardı. Bu faraziyenin hangi şartlarda gerçek sayılabileceğini araştırabiliriz. Meselâ; Jüpiter'de de aynı cins gazların varlığının bilindiği söylenmesine rağmen, orada ilkel dahi olsa, hayatın başladığına dair en ufak bir delil yoktur.

Ayrıca, kâinattaki esas maddelere göre, dünyanın durumu istisnaî bir özellik göstermektedir.

> «Kozmik maddenin. aynen dünyada bulduğumuz nisbetlerle takriben %55'ini hidrojen ve %44'ünü helyum ve geriye kalan %1 miktarını da diğer bütün ağır elemanların teşkil ettiği anlaşılmıştır. Kozmik maddelerin bu umumî nisbetleri karşısında, **kâinat maddesinin esasını teşkil eden hidrojen ve helyumun, arzda kâfi derecede bulunmaması dolayısıyle, dünyamız, dikkate değer bir istisnâi durum göstermektedir.»** (36)

Ağır elemanların dünyanın durumunu meydana getirme ihtimali, eşit olarak dağılmaları ihtimalinden çok küçüktür. Binaenaleyh, dünyanın kâinattaki bu istisnaî yapısı ve onu bu istisnaî duruma sokan varlık kabul edilmeden, heterotrof hipotezini kabul güçtür.

Bu istisnaî şartlar altında, bu elementlerden **(H_2, O_2, C, NH_3)**, yüksek sıcak mor ötesi ışınlar, bol şimşeklerin çakması gibi fevkalâde şartlar altında yeni bileşikler meydana gelebileceği kabul edilebilir.

---

(36) Gamov, **a.g.e.,** s. 44 - 45.

Faraziye 2 :

Organik moleküller, atmosfer içinde basit gazlardan yapılıp yağmurlarla eski denizlere taşındı.

Dünyanın ilk atmosfer ve yer şartları da istisnaî olmalıydı. Meselâ; serbest halde O_2 bulunabilirdi. Ve sadece bu ihtimalin var olması, hiç bir hayat kıvılcımının belirmesine imkân vermezdi.

Keza; sürekli ve devamlı yağmurlar, yüksek hararet, çok sık yıldırım düşmesi ve mor ötesi ışınların yer kabuğuna kadar gelebilmesi şartları da kendiliğinden olamaz. Meselâ; **«mor ötesi ışınlar geçtiler»** diyoruz. Bugünkü atmosferden ise tam geçmiyorlar. O gün neden geçiyorlar da, bugün neden geçmiyorlar?

Canlı varlığın ilkel yapı taşı olan aminoasit'leri sentezlemek kabildir. Ancak, aminoasit'lerin canlı varlık oluşturabileceği ispatlanmış değildir. Binaenaleyh, organik bileşiklerden aminoasit'lere, oradan da hayata geçiş, maddî şartların mahsulü olamaz.

«Bugüne kadar hiç bir kimyacı, aminoasit'leri birleştirerek canlı bir yaratık meydana getirememiştir.» (37)

Faraziye 3 :

Organik moleküller, milyonlarca yıllık süreler içinde denizlerde biriktikçe bazıları kimyasal yolla birbirlerini etkileyerek daha büyük ve daha kompleks molekülleri meydana getirmişlerdir.

1°) Bir kimyasal reaksiyonun olabilmesi için

---

(37) **Modern Biyoloji.** s. 72.

dıştan, bu reaksiyon için gerekli enerji verilebilmelidir. Ne az, ne de çok. Bu ise, **«tesadüf»** olamaz.

2°) Bir protein molekülünde, 100 ilâ 3000 aminoasit molekülü bulunduğuna ve bir tek aminoasit'in bile, **sıra** ve **yer** itibariyle değişmesinin, protein molekülünün cinsini değiştireceğine göre; bu aminoasit'lerden proteine geçebilmek **«tesadüfen»** mümkün olabilir mi? Acaba, bu yapı değişmelerinin meydana gelmesi esnasında, tesadüfî olarak bir protein molekülünün, istediğimiz tarzda teşekkül etmesi ihtimali nedir? Bunu hesap etmeye müşahhas matematiğin sayılarının kâfi gelemeyeceğini, yapılacak küçük bir işlem gösterecektir.

Bunun için biz, bir protein molekülündeki aminoasit'lerin, kaç farklı şekilde dizilebileceğini bulmaya çalışalım:

Bunu, **«ihtimaller hesabı»**ndan, $C^n_p =$

$\binom{n}{p} = \dfrac{n!}{(n-p)!.p!}$ genel formülü ile bulabiliriz. (*)

n = 3000 tane aminoasit'in, protein molekülü içinde 1'erli, 2'şerli, 3'erli, ... 3000'erli dizilişlerinin toplamı; bize, bütün dizilişlerin sayısını verir. Aradığımız sayı da, budur. Bunların hepsini bulmak, imkân dahilinde değildir. Onun için biz, 1'erli, 2'şerli, 3'erli,

---

(*) Bu formülde, $C^n_p = \binom{n}{p}$'ye, **«n'nin p'li kombinezonu»** denir. Bu formül, **n** tane **şey'**in içinde **p** tane **şey'**in kaç türlü seçilebileceğini gösterir. **n! «n faktöriyel»** ise, 1'den **n'**ye kadar sayıların çarpımını gösterir.

4'erli ve 5'erli dizilişleri bularak, diğerleri ve netice hakkında bir kanaat sahibi olmaya çalışalım.

1'erli dizilişlerin sayısı:

$$\binom{n}{p} = \binom{3000}{1} = \frac{3000!}{(3000-1)!.1!} = \frac{1.2.3.\ \dots\ .2999.3000}{1.2.3.\ \dots\ .2999} = 3000$$

2'şerli dizilişlerin sayısı :

$$\binom{3000}{2} = \frac{3000!}{(3000-2)!.2!} = \frac{1.2.3.\ \dots\ .2998.2999.3000}{1.2.3.\ \dots\ .2998.1.2} = 4.485.000$$

3'erli dizilişlerin sayısı :

$$\binom{3000}{3} = \frac{3000!}{(3000-3)!.3!} = \frac{1.2.3.\ \dots\ .2997.\ \dots\ .3000}{1.2.3.\ \dots\ .2997.1.2.3} = 4.495.501.000$$

4'erli dizilişlerin sayısı :

$$\binom{3000}{4} = \frac{3000!}{(3000-4)!.4!} = \frac{1.2.3.\ \dots\ .2996.\ \dots\ .3000}{1.2.3.\ \dots\ .2996.1.2.3.4} = 6.726.508.248.500$$

5'erli dizilişlerin sayısı :

$$\binom{3000}{5} = \frac{3000!}{(3000-5)!.5!} = 10.076.309.356.253.000$$

Buradan görülür ki; işleme devam edip 6'şarlı, 7'şerli, ... 3000'erli dizilişlerin sayılarını bulmak hayli zorlaşmakta, hatta imkânsızlaşmaktadır. Aradığımız ihtimali bulabilmek için ise; işleme 3000'e kadar devam edip, çıkan neticelerin hepsini toplamamız gerekmektedir. Bu toplam bize, dizilişlerin bütün neticelerini verecektir. Bu sayının karşılığını ise, müşahhas matematik veremez. İşte, **«tesadüfen»**, istenilen tarzda bir

değişikliğin meydana gelme ihtimali, bu çıkan sayıda 1'dir. Ki, bunun limit değeri sıfıra gider.

Netice olarak; bir protein molekülünün meydana gelmesi esnasındaki tesadüfî **«yer değiştirme»** ihtimali, kentrilyon üzeri kentrilyon'da 1'dir. Böyle bir sayının matematik değeri ise, 0'dır. O halde, bir protein molekülünün meydana gelmesinde tesadüflerin rol oynama ihtimali sıfır'dır. (*)

3°) Aminoasit'lerin yeni bileşikler meydana getirmesi için elverişli olan ortamda şu şartlar bulunmalıdır:

a — Yer küresinin soğumaya başlamasına rağmen, kayaların üzerindeki hararetin suyu buharlaştıracak sıcaklıkta olması,

b — Kayaların ve yerinkuru bulunması (önceki faraziyelerde daimî yağışlar kabul olunuyordu), kendiliğinden olamaz.

c — **Fox'un** denevine göre zikredilen şartlarda ise; proteinin oluştuğu değil, proteinlere benzer bileşiklerin oluştuğu görülür.

4°) Ayrıca, yağmurlarla denizlere taşınmış bu kompleks bileşiklerin, taşınmasından itibaren hayatın başlangıcına kadar geçen devrelere ait deneysel deliller yoktur.

(*) Dr. Murray Eden'in, kompüterlerden faydalanılarak yaptığı değişik ihtimalleri kapsayan hesaplar, Prof. Quastler'in hesapları bizimle aynı sonuca ulaşmaktadır. (**«Bilim Adamı Spekülasyon Yapıyor»**). Ve ayrıca **«Nature»** dergisi cilt 224, s. 341, yıl 1969'da Dr. Frank Salisbury'nin incelemesine bakınız.

«İlk kompleks moleküller denizlere taşındıktan sonra, hayatın başlangıcına kadar geçen devrelere ait deneysel kanıtlarımız henüz yoktur.» (38)

5°) Birinci ve ikinci faraziyelerde varlığını kabul ettiğimiz mor ötesi ışınlar ve yıldırımların **koaservat**'larda ve **aminoasit**'lerde neden parçalamadığı sorusu da, tesadüf ile karşılanamaz.

Faraziye 4 :

Çeşitli kompleks organik moleküller (belki proteinler), **«ön hücreler»** diyebileceğimiz koaservat'lara benzeyen küçük damlacıklar meydana getirecek şekilde gruplaşmışlardır.

Öyleyse, koaservat'larla canlı organizma arasında ne gibi ilgi vardır? Organik moleküllerden canlıya geçiş nasıldır?

«En ilkel organizma, belki de içinde bir - iki tane basit kimyasal reaksiyonun olduğu kompleks bir koaservat'tır. Veya cansız, kompleks koaservat'larla en ilkel organizma arasında hiç bir ilgi yoktur.

«Sonuç olarak diyebiliriz ki, cansız sistemlerden canlıya geçişin nasıl olduğunu bilmiyoruz. Bu geçişi gösteren laboratuvar deneylerimiz yoktur.» (39)

Faraziye 5 :

Bazı koaservat'lara benzer sistemler, zamanla kendi molekül organizasyonunu geliştirmek, devam ettirmek ve daha ileri duruma getirmek için organik mo-

---

(38) **Modern Biyoloji.** s. 74.
(39) **A.g.e.,** s. 77.

leküllerin kimyasal bağ enerjisini kullanmaya başladılar.

Koaservat'lardaki düzeni kurmak için de enerjiye ihtiyaç vardır.

«Her canlı, belirli bir plana göre organize olmuş moleküller sistemidir. Sistem ne kadar organize olmuşsa, o kadar fazla enerji harcanmıştır. Ayrıca, bu organizasyonu koruyabilmek için, sisteme devamlı enerji vermek gerekir. Bu olmazsa, sistem bozulur, moleküller dağılır.

«Koaservat'lar, moleküllerden yapılmış organizasyonlar olduğuna göre, bunları düzenli tutabilmek için enerji gerekiyordu. Hayatın meydana gelişi, daha ileri bir organizasyon derecesini gösterir. Genel olarak bir canlı, evrim yönünde ileri ise, o kadar fazla organize olmuş demektir. İnsan, son derece kompleks ve bir hayli organize olmuş moleküller sistemine, iyi bir örnektir.» (40)

Burada anlatılan enerjinin, aynı zamanda belli gaye ve faaliyet içinde kullanılması icabeder. Bu da, şöyle olmaktadır:

«Gerek mor ötesi ışınlarda, gerekse şimşekte çok fazla enerji bulunur. Fakat, bu kadar fazla ve yönetilemeyecek miktardaki enerji, koaservat'ların organizasyonunu artıracak yerde, onları parçalayabilir. Koaservat'ların devamı ve gelişmesi gerekiyorsa, orta derecede kuvvetli ve değişmeyen bir enerji kaynağından yararlanmaları gerekir.» (41)

Orta derecede ve değişmeyen enerji ve bunun kullanılması, sadece madde faktörü ile, hiç bir zaman izah

(40) A.g.e., s. 79.
(41) A.g.e., s. 80.

edilemez. Tercih varsa, irade de vardır. Maddede ise, irade yoktur.

Bir organizasyon için;

a — Bir **«organize olma planı»**nın varlığı şarttır. Öyle ki, bu plan, organizasyonu, bütün iç ve dış temasları, faaliyetleri ve gelişmelerinde hayatta bırakmaya yarasın. Bu, yüksek bir ilmi gerektirir.

b — Organizasyon, bu organizasyon planına daimî surette uymayı, organize edilmiş parçalara kabul ettirecek bir kudret gerektirir.

c — Organizasyon, farklı ihtimallerden birini hesaplayacak bir **«bilgi»** ve tercih edecek bir **«irade»**yi gerekli kılar. Ancak, bunların kabulü ile, daha önce gördüğümüz enzim'lerin faaliyetleri, canlının pH'nın uygunluğu, daha doğrusu hayatî faaliyetler anlaşılabilir.

Koaservat'ların teşekkülü için ise;

a) Yerde sıcaklık, buharlaşmayı temin edecek şekilde olmalıydı.

b) Bu koaservat'lar teşekkül edince; sıcak, sulu çorba kıvamında olan denizlerde sıcaklık 55°'nin altında, pH faktörü enzim'lere zarar vermeyecek kıvamda olması ve mor ötesi ışınların koaservat'lara zarar vermeyecek şekilde gelmesi veya atmosfer tarafından emilmesi gerekliydi.

İlkel canlı, ancak, bu şartlarda kimyasal bağ enerjisini kullanabilir. Ayrıca, her canlı için farklı olan enerji seviyesi ile, bu seviyeye uygun enzim cinsi nasıl ayarlanabiliyor? Yani, canlı, muhtaç bulunduğu enerji cins

ve seviyesini ve buna uygun olacak enzim maddesini nasıl biliyor? Canlı, aynı zamanda organik kimyacı mı?

Bunların vukuu, tesadüfle izah edilemez. Kimyasal reaksiyonların düzenli bir şekilde yapılabilmesi, yüksek bir şuurun müdahalesi ile kabildir.

Faraziye 6 :

Zamanla, organik moleküllerden enerjiyi açığa çıkarmak için, enzim'ler ve ATP'nin rol oynadığı düzenli reaksiyonlar kullanmaya başlayan heterotroflar gelişti.

Faraziye 7 :

Yavaş yavaş gelişen heterotroflar, maddeleri hücre zarından geçirmek için enerjiyi kullandılar. Bugün yaşayan bütün organizmalarda **«aktif taşınma»** olur. **«Maddelerin hareketini kontrol edebilme yeteneği»,** hücre için belirli bir fayda sağlar. Aktif taşınma yapabilen ilk hücrelerin yaşayabildikleri sanılmaktadır.

Canlı varlık (hücre), hangi besinlerin geçmesi, hangilerinin geçmemesi gerektiğini nereden biliyor?

Faraziye 8 :

Başarılı organizmalarda bir grup molekül, yani nükleik asitler, temel hücre olayları üzerinde ilk yönetimi kurdular.

Atomların sırası ve dizilişi ile, bir grup molekülün yönetici vasıf kazanmasını izah etmek mümkün değildir. Çünkü yönetim, bir zekâ ve şuur ister. Aynı zamanda, yönetilen reaksiyonların uygulatılabilmesi için de, kuvvet lâzımdır.

Bu grupların, bu vasfı kazandıklarını kabul ediyorsak; yüksek bir zekâ, şuur ve kuvvet'in varlığını ve tesirini de kabule mecburuz.

Faraziye 9 :

Belirli bir büyüklüğe eriştikten sonra, kendilerini eşlemek için sağlıklı metotlar geliştiren organizmalar, **«doğal seleksiyon»** tarafından desteklendi.

Bu faraziye de şu faraziyelere dayanır:

1. Eğer ilk heterotroflarda (hayat olaylarını etkili olarak yönetme) bu işlemler, kabul ettiğimiz gibi nükleik asitlerin yönetimi altında bulunduysa;

2. Bunların soyundan gelenler de, benzer yönetici nükleik asit moleküllerini kalıtsal olarak aldılarsa;

Bu son faraziye de, şunları gerektirir:

3. Eğer DNA, kendi benzerini yapabilirse;

İlkel heterotroflarda **«biyolojik direktif»**lerin bölünme sırasında, oğul hücrelere geçirildiğini kabul edebiliriz.

Faraziye 10 :

Nükleik asitler, kendilerini eşleyebildiler ve onların kimyasal yapılarında bulunan biyolojik direktifler, hücre bölünmesi sırasında yeni hücrelere geçti.

Crik - Watson modeline göre, DNA molekülü merdivene benzetilse;

a — Merdiven basamakları orta yerden ayrılıyor. Kim ayırıyor? Neden başka bir yerden değil de,

tam ortadan? (Tesadüf ihtimalinin olamayacağı daha önce gösterilmişti.)

b — Yarım moleküller, nasıl oluyor da kendisinin bir simetrisi ile tamamlanıyor? Bu moleküller şuur sahibi mi?

c — Hücreyi ve organizmayı, tasarlanan plana göre DNA'nın kontrolü ve direktifi altına koyan nedir?

Şüphesiz, bu ve benzeri **sualleri, şimdiki biyoloji hipotez ve teorileri, cevapsız bırakacaktır.** Ancak, yüksek bir bilgi, irade ve kuvvetin varlığını kabul etmekle, bu sualler, cevabını bulmuş olacaktır.

DNA'nın kendi cinsinden (neden başka cinsten değil) bir parçalanmaya uğraması, hücrenin bölünmesi ve üremesini temin ediyor.

1) Bu faraziye, DNA'nın şuur hali gösterdiğinin kabulü demektir.

2) Bu faraziye DNA'nın, bu tarzda (kendi sabit modeline göre) hareketini ayarlayan bir plan fikrine sahip olmasını gerekli kılar.

Faraziye 11 :

Nükleik asitlerin kimyasal yapılarında, şifrelenmiş mesajlar vardı. Bu mesajlar, hücreye, kendi faaliyetlerinin yönetimi için verilmiş, özel direktiflerdi.

«Bir grup molekül, bir hücrede bulunan diğer bütün moleküllerin nasıl yapılacağı konusundaki bilgileri kapsar. O zaman bu grup molekül çeşitlerinin nasıl sentezleneceğini yöneten bilgileri taşıyan bir kitaplık olacaktır.

Bu fikir, gerçekte, biyologların bugünkü görüşlerine yakındır.» (42)

DNA moleküllerine bilgileri kim şifrelemiş olabilir? Kendisi mi?

«Yüksek yapılı organizmalarda döller arasındaki tek bağ, üreme hücreleridir. Bu sebepten, tam bir tavuk veya insan yapmak için bütün bilgiler, **sperma** ile **yumurta** hücrelerinin küçücük çekirdeklerinde taşınan DNA moleküllerinde şifrelenmiş olabilir.

«Çeşitli DNA moleküllerinde dört tip nükleotid molekülünün farklı sayılarda bulunduğu öğrenildi. Biyologlar, bu farkların bir sebebi olduğunu varsaydılar. Herhalde birkaç nükleotid, birlikte alındıkları zaman bir çeşit **«şifre kelime»**sini gösteriyordu. O halde bu kelime, hücreye gönderilen mesajın bir kısmı olabilir.

«Bir hücre, ne çeşit mesaj alabilir? Biyologlar, her hayvan ve bitki türünün kendine özgü protein çeşitlerine sahip olduklarını bilmektedirler. Hatta, türün içindeki bireyler de, kendilerini diğerlerinden ayıran proteinlere sahip olabilirler. Bu sebepten, DNA'nın göndermek zorunda olduğu mesaj şudur: **'Bu özel protein çeşidini yap!»** (43)

«O halde, DNA molekülünün gönderebileceği bir mesaj şöyle olabilir: **'Özel bir çeşit protein yapmak için, belirli bir aminoasidi, aminoasitler zincirinde bu yere koy!'** (44)

«Bir hücrenin DNA'sının göndereceği mesajı, doğrulukla RNA alfabesine çevirdiğine inanılır. Bu iş, hücre çekirdeğinde bir DNA dizilişi, yeni RNA moleküllerini yapmak üzere bir model olarak çalıştığı zaman olur. DNA'nın kendi benzerini yaptığı sırada da nükleotidlerin yerleştirilmesi, aynı şekilde olur.» (45)

(42) **A.g.e.,** s. 112.
(43) **A.g.e.,** s. 113.
(44) **A.g.e.,** s. 114.
(45) **A.g.e.,** s. 115.

Bu ifadelerden de anlaşılmaktadır ki, bu işlerin yapılabilmesi, ancak şuur, irade ve ilimle mümkündür.

Yukarıdaki izah tarzı fizikî değildir. Zira; fizik hadiselerde şuur hesaba katılmaz.

Bu izah tarzı kimyevî de değildir. Çünkü, burada doğrudan bir reaksiyon da görmüyoruz.

Burada, belli bir irade, bilgi ve murakabe kaynağının yönetimini görüyoruz. Meselâ;

Bir DNA molekülü, kendisinde şifrelenmiş olan binlerce bilginin, ne zaman ve ne şartla kulalnılması gerektiğine nasıl karar verir?

Bu şifreyi RNA nasıl çözer? Hücreye nasıl duyurur? Hücre, neden, gelen bu emre uyar?

Faraziye 12 :

Nükleik asitler, genel olarak kendi eşlerini doğrulukla yaptılar. Fakat arada bir meydana gelen **«mutasyon»**lar, şifreli mesajları değiştirdiler ve böylece hücresel olayların değişmesine sebep oldular.

Mutasyonlar, genellikle **«zararlı ve tesadüfen meydana gelen olaylar»** olarak kabul edilmektedir. Bu zararlı ve tesadüfen meydana gelen mutasyonlar, hücresel olayları izaha yeterli değildirler. Ayrıca milyonlarca canlı, bir irade ve şuur olmadan, zararlı mutasyonlardan nasıl korunmuş olabilir?

Şimdiye kadar, heterotrof hipotezinin dayandığı faraziyeleri ve bunların hangi şartlarda hasıl olabileceğini belirtmeye çalıştık. Bundan sonra akla şöyle bir

soru gelebilir: Bu izahların haricinde bulunan bitkilerin durumu nasıldır? Yaşama şekillerini nasıl kazanmış olabilirler? Şimdi de, bunları görmeye çalışalım.

Bitkiler ve Fotosentez

Heterotrof hayattan ototrof hayata nasıl geçilmiştir? Bu sual şöyle izah edilmektedir:

«Heterotroflar tarafından organik moleküllerin sentezleme hızı azalmış olabilir. Güneşten gelen mor ötesi ışınlar, su moleküllerini parçalamış olabilir. Bu sebeple atmosferde hidrojen ve oksijen bulunmuş olabilir. Oksijen, mor ötesi ışınımla ozon'a dönüşmüş olabilir. Bu ozon da atmosferin üst tabakalarına çıkarak mor ötesi ışınımları soğurmuş olabilir. Bugünkü atmosfer gibi. Böyle olunca mor ötesi ışınımların sentezi azalmış olabilir. Bu durumda bazı organizmalar yeni enerji kaynağı aramış olabilir. Bu enerji kaynağı da güneş olabilir.» (46)

Öyleyse, ozon teşekkülü, heterotrofların ilk gelişmeleri anında neden vukubulmadı?

Ayrıca ozon teşekkülü (mor ötesi ışınları soğurduğuna göre) koaservat'ların teşekkülü anında ortaya çıkmış da olabilir. O halde H_2O'yu, mor ötesi ışınların ayrıştırması işlemini, bir gücün, hayatı (dünyada) gözeterek ayarlaması şarttır.

Fotosentez

«Adından da anlaşılacağı gibi FOTOSENTEZ (Foto = ışık; sentez = birleştirme), enerji kaynağı olarak ışığı kullanmak yoluyle, organik bileşiklerin yapılması olayıdır. Bir canlı organizmada kesintisiz sürüp giden madde yapımı ve yıkımı süreçleri sırasında kimyasal reaksiyonlar, ortamda bulunan enerjinin dağılımına göre meydana

---

(46) **A.g.e.,** s. 130 - 131.

gelirler. Birçok organizma, bu reaksiyonlar için gerekli enerjiyi ortamdan **'besin'** dediğimiz kimyasal enerji paketleri halinde alır, bundaki saklı enerjiyi azar azar açığa çıkararak hayatlarını sürdürürler. Fakat bitkiler, güneş ışınlarından bir kısmını tutup, bunu kimyasal bağ enerjisine çeviren son derece karmaşık bir sistem geliştirmişlerdir. Böylelikle yeryüzünde yüksek dereceli organizmaların bu arada, insan varlığının meydana gelmesine imkân vermişlerdir.» (47)

Fotosentez olayında, güneş enerjisi, **«klorofil»** tarafından emilir ve doğrudan doğruya kimyasal enerjiye dönüştürülür. Bu çok önemli olay, nasıl meydana gelmiştir? Biz bugün, fotosentezin nasıl yapıldığını bile bilmiyoruz. O zamanki moleküller, nasıl bunu gerçekleştirebilirler?

«Fotosentez üzerinde araştırmalar yapmak, oldukça güçtür. Bugüne kadar yapılan çalışmalar, bu olayı bütün ayrıntılarıyle açıklayacak bilgileri sağlayamamıştır. Bununla beraber bütün araştırmaların birleştiği nokta fotosentezin kompleks bir olay olduğudur. Fotosentezle ilgili bazı gerçekler, yüz yıldan fazla bir zamandan beri bilinmekle beraber, bu olayın diğer bazı kısımları araştırıcılar tarafından hâlâ çözülememiştir.» (48)

Burada da aynı durumla karşı karşıyayız. Klorofilin, güneş enerjisini kimyasal enerjiye çevirmesi ancak irade, bilgi ve kuvvet faktörlerinin müdahalesi ile mümkün olabilir.

3. Evrim Teorilerine Bakış

Yeryüzünde bulunan canlılar, müthiş bir çeşitlilik arzetmektedirler. Bu çeşitliliği izahta;

---

(47) **Moleküler Biyoloji.** s. 107.
(48) **Modern Biyoloji.** s. 133.

1 — Canlılar, ilk defa meydana gelen bir canlının tekâmülü ile hasıl olmuşlardır,

2 — Bütün canlılar, kendine benzerlerden meydana gelmişlerdir, deniyor.

Biyoloji, bunlardan birincisine önem vermektedir. Bu bakımdan biz de; **«evrim»** teorilerini kritik edeceğiz.

Biyolojinin evrime verdiği önem, şu şekilde belirtilmektedir.

> «... Bugün evrim teorisinin biyoloji alanındaki önemi, diğer hiç bir teori ile kıyaslanamayacak kadar büyüktür. Biyolojinin temel prensiplerini, geniş ölçüde içine alır. Diğer bütün biyolojik bilgileri birleştiren, onlara bir anlam kazandıran teoridir. Onsuz biyoloji anlaşılamaz.» (49)

Lamarck ve Evrim Teorisi

Lamarck'ın ileriye sürdüğü faraziyeler şunlardır:

1 — **Kullanma veya Kullanmama Kanunu:** Lamarck, vücudun fazla kullanılan organlarının büyüyeceğini ve gelişeceğini, kullanılmayan organların ise köreleceğini veya kaybolacağını zannetmiştir.

2 — **Kazanılan Özelliklerin Kalıtımı Kanunu:** Lamarck, kullanmayla gelişen veya kullanmama ile körelen organların, kalıtım yoluyle yavrulara geçeceğini söylemiştir.

Lamarck'a göre yılanların evrimi şöyle olmuştur:

---

(49) **A.g.e.,** s. 35.

«Yılanların ataları belki de, kısa bir vücuda ve ayaklara sahipti. Gerektikçe bu hayvanlar, yer üzerinde sürünerek hareket ediyorlardı. Dar aralıklardan geçebilmek için vücutlarını gererek uzatıyorlardı. Sürünerek ve kıvrılarak hareket ettiklerinden ayaklarını kullanmıyorlardı. Uzun bir süre sonunda kullanılmayan ayaklar, körelerek kayboldu ve vücutları bugünkü uzunluklarına ulaştı.» (50)

Zürafaların evrimi ise şöyledir:

«Zürafanın atası, geyiğe benzeyen ve boynu uzun olmayan bir tip idi. Ortamda kâfi miktarda ot bulunmadığından bu hayvan ağaç yaprakları yemeğe mecbur kalmış ve alt yapraklar bittikçe daha yüksekteki yapraklara erişmek için çabalamıştır. Bunun neticesi olarak boynu uzamış, bu uzama nesilden nesile daha fazla artmış ve böylece bugünkü zürafa meydana gelmiştir.» (51)

Bugünkü ilmî deliller ise, bu teorinin yanlış olduğunu ortaya koymuştur.

«Ortam şartları altında, bir canlının fenotipinde meydana gelen değişikliklere **modifikasyon** denir. Modifikasyon bir dölden diğer döle geçemez, yani kalıtsal değildir.» (52)

«Ortam şartlarını değiştirerek, organizmalarda şartlara uygunluk gösteren kalıtsal değişiklikler meydana getirebilmek için yapılan bütün denemeler, neticesiz kalmıştır.» (53)

«**August Weisman,** bir deney serisinde, farelerin kuyruklarını 20 döl boyunca kesti. Fakat 21. döldeki farele-

(50) **A.g.e.,** s. 33.

(51) Dr. Emine Bilge, **Genetik.** İstanbul Ü. Yy., sayı 1423, Fen Fak. No: 99, İstanbul, 1969, s. 262.

(52) **A.g.e.,** s. 55.

(53) Dr. Sara Akdik, **Genel Botanik.** II. baskı, İstanbul 1964, s. 242.

rin gene de birinci döldeki kadar uzun bir kuyruğa sahip olduklarını gördü. Bu deney, sonradan kazanılan özellıklerin, diğer döllere **kalıtım** yoluyla geçmediğini açıkça göstermektedir.

«**Lamarck**'ın ikinci varsayımına karşıt olabilecek pek çok örnek verebiliriz. Meselâ; Çinliler, yüzyıllar boyunca ayaklarının küçük kalması için çocukluk yaşlarında demir ayakkabılar kullanmışlardır. Bu töre, son zamanlarda bırakılmıştır. Fakat, bugünkü Çinlilerin ayakları, gene normal boydadır. Demek ki, küçük ayaklı oluş, sonradan kazanılan bir özellik olarak kaltısal bir nitelik kazanmamıştır. Aynı şekilde, Müslümanlar ve Musevîler, yüzyıllardan beri, dinsel inanışlarından ötürü, sünnet olmaktadırlar. Fakat, sünnetli oluş özelliği kalıtsal olmamıştır.» (54)

Darwin ve Doğal Seleksiyon

Darwin'in ileriye sürdüğü faraziyeler şunlardır:

Faraziye 1 :

Bütün türler, dölden döle geometrik dizi şeklinde artma eğilimindedirler. Meselâ; bir **amip,** bölününce iki amip meydana gelir. Bunların bölünmesiyle, ikinci dölde amip sayısı dörde çıkar. Üçüncü dölde bu sayı sekiz olur ve sırayla her dölde iki katı artarak 16, 32, 64... şeklinde devam eder. Eşeyli yolla üreyen türlerde, bu artış oranı daha da yüksek olabilir. Çünkü, bunlarda ana - baba birey, çok defa dörtten fazla yavru meydana getirmektedir.

Faraziye 2 :

Organizmalarda sayıca artma eğilimi olduğu halde, bir türdeki birey sayısı oldukça sabit kalmaktadır.

---

(54) **Modern Biyoloji.** s. 34.

Faraziye 3 :

O halde yaşamak için gerekli olan besin, su, ışık ve çevresel faktörler bakımından, bireyler arasında bir yarışma olmaktadır. Bu savaşta başarılı olanlar yaşayabilmekte, diğerleri ölmektedir.

Faraziye 4 :

Her türün bireyleri arasında, birçok değişmeler olur. Başka bir deyimle, **varyasyon**'lar olur. Aynı türün bireyleri, birçok özellikler bakımından birbirlerinden ayrılırlar ve bu varyasyonlar kalıtsal olabilir.

Darwin'in, **Lamarck**'tan farkı şudur: **Lamarck,** zürafanın boyunun, ortama uymak zorunda kaldığı için uzadığını söylüyor. **Darwin** ise, tesadüfen boynu uzun olanların yaşama şansları olduğunu belirtiyor. Uzun boylu oluşun sebebini, **Darwin** de açıklayamamıştır. Aynı şekilde **Lamarck,** mağarada yaşayan gözleri kör hayvanların, ortama uymak zorunda kaldıkları için böyle olduklarını; **Darwin** de, gözleri kör olanların mağarada yaşayabildiklerini söylüyor. Kör olmanın sebebini izah edemiyor.

Bugün ortam şartları değiştirilerek farklı şartlara en iyi uyanlar alınmakta ve nesilleri devam ettirilmektedir. Bilim adamları, bu şartları kendi iradelerine göre yapmakta, fakat meydana gelen döllerin, öncekilerden farklı cinste olmadıkları görülmektedir. Farklı şartlara kendini en iyi adapte edenlerden (E. koli bakterileri) 10 yılda 260.000'den fazla nesil elde edilebilir ve bu, 260.000 nesil sonra meydana gelenlerin yine bakteri olduğu görülmektedir. Kaldı ki, sınırlı bir

alanda yapılan bu deney ve gözlemler, genelleştirilemez.

Teorinin izah edemediği önemli meseleler şunlardır:

1 — Basitten mükemmele doğru bir gelişmenin olduğu söylendiği halde, kromosom sayılarında böyle bir gelişme yoktur. Meselâ; bir hücrelilerden **Radiolaria**'da kromosom sayısı 800 olduğu halde, toprak solucanında bu sayı 2; alabalıkta 80 - 96; insanda ise 46'dır. Aynı durum, bitkilerde de mevcuttur.

2 — **Darwin**'in bahsettiği, türlerin değişmesi için geçen zamanın, bugünkü dünyanın hesap edilen yaşından çok daha büyük olması gerekir.

3 — Ortam şartlarına en iyi uyma; **«ilerleme»** olduğu gibi **«gerileme»** de olabilir.

Aynı şekilde, güçlü olanlar yaşayabildiği gibi, zayıflar da yaşayabilirler.

4 — Her canlının, kendine benzerlerden meydana gelme ihtimali, bir canlıdan tekâmül etme ihtimalinden daha kuvvetlidir.

5 — Bir türden diğerine geçişi gösteren, hiç bir **«fosil»** yoktur.

6 — Birçok canlı nev'inin, hiç değişmediği görülmüştür.

Darwin'in teorisi, canlılığın çeşitliliğini izaha yetmediği gibi, ilk türlerin de nasıl meydana geldiğini belirsiz bırakmıştır.

«Hayvanların en çok dört ya da beş; ve bitkilerin aynı sayıda ya da daha fazla atadan türemiş olduğuna inanıyorum.» (55)

Aynı zamanda **Darwin, «hayatın nasıl başladığı»**nı da izah edememiştir.

«Bir canlının ilk defa meydana gelmesi için gerekli bütün şartların, her zaman olduğu gibi bugün de var olduğu çok defa söylenir. Eğer, ufak sıcak bir havuzda her türlü amonyak, fosfat tuzları, ışık, ısı, elektrik vs. bulunduğunu düşünürsek, bir protein bileşiği, kimyasal olarak meydana geldikten sonra, daha birtakım değişikliklere uğrayablir. Bugün böyle bir madde, diğer canlılar tarafından derhal emilir. Fakat canlı yaratıklar meydana gelmeden önce, böyle bir emilme olmazdı.» (56)

Canlının tesadüfen veya kendiliğinden meydana gelemeyeceğini, daha önce görmüştük. Kaldı ki, **Darwin**'in söylediği havuzdan binlercesini, hem de steril olanını yapma imkânı vardır. Ancak, yapılan bütün çalıımalar neticesiz kalmaya mahkûmdur.

Mutasyon Teorisi

Bu teorinin izahı şöyledir:

«Yeni **spesiyes** (tür)'ler, ufak değişmelerin tedricen yığılmaları ile değil, âni değişmelerle ve büyük sıçramalarla meydana gelmektedir. Evolusiyonun birinci faktörü; seleksiyon değil, mutasyonlardır.» (57)

Tamamiyle tesadüflere bağlı olan ve yeni bir organın teşekkülünü sağlamayan, milyonda bir oranın-

---

(55) Charles Darwin, **Türlerin Kökeni.** Çev. Öner Ünalan, Sol Yy., 1970, s. 465.

(56) **Modern Biyoloji.** s. 59.

(57) **Genetik.** s. 264.

da görünen ve ekserisi zararlı olan mutasyon, ne türlerin çeşitliliğini ve ne de hayatın başlangıcını izaha yetmez.

> «Nadiren çıkan mutasyonlarla bir türün meydana gelişi, tesadüf ve şans işidir. Böyle gelişigüzel tesadüflerle göz ve beyin gibi karışık organların nasıl meydana geldiklerini, derece derece nasıl evrime uğradıklarını izah etmek mümkün değildir.» (58)

Netice

Bugün, bir kısım insanlar, **«hayat»**ı, münhasıran maddî birimlere göre değerlendirmekte; ve **«hayat»**ta görülen olayları maddeye göre incelemeye çalışmaktadırlar. İşte bu değer ölçüsü yönünden **«hayat»**ın izahını yapmak, mümkün olmamaktadır. Bunu misallendirecek olursak; hücre zarının özelliklerinden birisi de, hücreye lâzım olan besinleri seçerek almasıdır. Besinlerin geçişini, zar ayarlar. Burada çözülecek soru şudur: Zar, bu özelliği nasıl kazandı veya zara bu özelliği kim verdi? Enzimler, bir saniyede on milyon defa belli bir gaye için kullanılabilirler. Protein olan enzim, irade ve şuura sahip olmadan veya kendisine irade ve şuur verilmeden, bunu nasıl yapabilir?

«Hayat» incelendikçe, bunlara benzer bütün sorular cevapsız kalacaktır. O halde, **«hayat»** nasıl meydana gelmiştir? Bu kadar canlı çeşidi, nasıl mümkün olmuştur?

Bu soruların cevabı şöyle verilebilir:

---

(58) Biyolog Aliye Seren ve Dr. Suat Seren, **Biyoloji II**, İstanbul, Serenler Yy., II. baskı, 1970, s. 151.

Maddeden hayata, canlı varlıktan maddeye dönüşüm ve canlı varlığın farklılaşması veya farklılaşmaması, kelimenin gerçek mânâsında bir inkılâptır. Bu köklü değişim, ancak hayatı mekân, zaman ötesi, mutlak ilim, mutlak irade ve mutlak güç sahibi, mutlak «var»ın yaratma ve yönetme gerçeği ile izah edilebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

İLMÎ GERÇEKLER VE EVOLUTION TEORİSİ

A. N. FIELD

PROF. JOHN N. MOORE

(1. DARWİNİZM TARİHE KARIŞIYOR)

A. N. FIELD

(2. KROMOZOMLAR - MUTASYON VE FİLOJENİ)

Prof. JHON N. MOORE

Bu bölüm, A. N. Field'in, 1971 senesinde ABD'de basılan, Cristian Book of Amerika yayınlarından, The Evolution Hoax Exposed isimli kitabı ile; Prof. Jhon N. Moore'un, 'On Chromosomes, Mutations and Phylogeny' başlığını taşıyan ve 27 Aralık 1971 tarihinde, Filadelfiya'da Evrim İncelemeleri Derneği'nin 138. yıldönümü toplantısında okunan tebliğinden oluşmuştur.

I. KISIM

GİRİŞ

Koskoca meşe ağaçlarının ufacık bir palamuttan meydana geldiğini; tırtılların kelebeklere dönüştüğünü; ve yumurtadan civcivin oluştuğunu müşahede eden insanlarda, belli bir canlı türünün bir başka canlı türüne dönüştüğü fikrinin yerleşmiş olması gayet tabiîbir. Bu düşünce, hemen hemen her ülkede, peri masallarına kadar sirayet etmiş, bir folklor unsuru haline gelmiştir âdeta. Fakat, bu fikrin modern biyolojinin temelleri haline getirilmesi başarısı, yalnız **Charles Darwin'**e aittir.

Modern evrimci teori, iki Fransız araştırıcısının yazılarında menşeini bulur: **Comte de Buffon** ve **Lamarck.** Bunlardan **Lamarck,** evrimin, canlılarda sonradan kazanılan özelliklerin kalıtım yoluyla nakli sonunda meydana geldiğini iddia etmişti. Evrimci düşüncenin İngiltere'de ilerlemesi, **Jean Jacques Rousseau'**nun ateşli bir hayranı olan **Dr. Erasmus Darwin'**in gayretleriyle mümkün olmuştur. Şurada burada konuşulmaya başlanan iddialar, 1813 yılında **Dr. W. C. Wells** tarafından Londra Kraliyet Derneğine sunuldu.

19. yüzyılın ilk yarısında evrimcilerin sayıları son

derece mahdut olduğu gibi ellerinde inandırıcı bir izah tarzı da yoktu. Bu durum, 1859'da **Darwin**'in, **«Türlerin Kökeni»** adlı kitabını neşretmesine kadar böyle devam etti.

Darwin, tabiatta süregelen yaşama mücadelesinin neticesinde, çevreye en iyi uyabilen, yaşama imkânı en çok olan türlerin ilkel bir protoplazmadan gelişmiş olduğunu ileri sürüyordu. Lamarck'a ait olan, sonradan kazanılan özelliklerin kalıtımı şeklindeki izah tarzı ise, çoktan çökmüştü. Zira koyunlarla yapılan deneyler sonunda görülmüştü ki, kuyrukları kesilen koyunların kuzuları, her seferinde de kuyruklu doğuyor; hayvanlara sonradan kazandırılmak istenen özellikler bir türlü yerleşmiyor. **Darwin,** izahını hem bundan çok daha cazip hale getirdi, hem de büyük bir kitap halinde yayınladı. Ehlî hayvan ve bitki yetiştiricilerinin, seçici bir üretimle daha mükemmel cinsler elde etmesine dikkati çekiyor; canlılar âleminde meydana gelen en küçük değişimleri dahi atlamadan, izahında birer malzeme olarak kullanıyordu. Kitabında canlılardaki çok yüksek çoğalma hızının oluşturduğu gayri müsait çeşitlerin yokolmasına ve uygun çeşitlerin inkişafına imkân veren amansız bir yaşama mücadelesinin tartışmasını yaptı.

Böylece, sunulan evrimci düşünce hayret edilecek kadar başarılı oldu. Elbette bütün alimlerin birden kabul ettikleri söylenemez; ama geniş çapta tutundu ve en önemlisi, evrimi kabul etmeyenler fikren bastırılmış oldu.

1937'de İngiltere İlmî İlerleme Derneği Başkanlığına hitaben yaptığı konuşmada **Sir Edward Poul-**

ton, Evrim Teorisi'ni aynı kurumda en son olarak 1881 yılında **Dr. Wright**'ın reddettiğini belirtirken evrime inanmamayı çağ dışı ilân ediyor; 1929 tarihli **Encyclopaedia Britannica,** Evrim Teorisi'nin «karşı konulmaz» delillerle desteklendiğini yazıyor; aynı tarihlere rastlayan gazete ve mecmua küpürleri, teoriden, doğruluğu münakaşa kabul etmez bir düşünce olarak bahsediyor ve okullarda talebeler zorla kabul etmek mecburiyetinde bırakılıyorlardı.

Bütün bunlara rağmen, iddiada hafif bir aksama mevcuttur. Bir canlı türünün, kendi arasında üreyebilen fakat ebeveyn soyu ile üremeyen, tamamiyle değişik bir tür olacak şekilde geliştiğine dair evrimcilerin elinde en ufak bir delil bile yoktur. Bütün deneylerden alınan neticeler aynıdır: Yeni nesil, ebeveyn soyu ile üreyebilen, kendi arasında ise kısır bir melez türü olmaktadır. At ile eşeğin birleşmesinden meydana gelen katır türü gibi... Her canlı, son derece inatçı bir şekilde kendi cinsinin devamı olan yavrular doğurmakta ve hiç bir zaman apayrı bir canlı türü oluşmamaktadır. Evrimci Teorinin özü, canlıların tabiî üreme sınırlarının aşıldığının ispatına dayanmaya mecburdur. Ama bu, bütün çabalamalara rağmen ispat edilemeyen bir iddia olarak kalmıştır.

Darwin, bu ufak aksamayı kitabında ustalıkla gizlemeye muvaffak oldu. Mamafih, **«Türlerin Kökeni»** adlı kitabının önsözünde, iddiasının ilmî bir teori olarak yetersizliğini anlatırken; «dünyada yaşamakta olan her bir canlının değişmiş olduğunu ispat edene kadar bu böyle kalacaktır» diye itiraf da etmektedir. Kitabının sonlarına doğru bu itirafın önemini unutmuş

olacak ki, bahsi geçen noktaya değinilmediği takdirde evrimci izah ile «kabaca ikna olduğu»nu açıklamaktadır.

Kendini işin başlangıcından beri **Derwin**'in propagandacıbaşı addeden **Huxley** (*), bu konuda daha mantıkî bir tavır içindeydi. Evrimin gerçek bir ispattan mahrum olduğunu açıkça söylüyor ve bu durum, **Darwin**'i oldukça kızdırıyordu. **Darwin**'in mektuplarını ihtiva eden yedi ciltlik kitapta **Huxley**'e hitaben yazılmış bir mektubunda şu satırlar yer almaktadır:

«Meselenin izahı zaten zor iken, daha da zorlaştırmanın bir mânâsı var mı? Bütün bunlar hep benim hatamdan, açık sözlülüğümden dolayı meydana geliyor galiba.» (1)

Huxley'in çeşitli konuşmalarında ve kaleme almış olduğu eserlerde, neslini devam ettirebilecek bir melez türün varlığının ispat edilemediğini defaatle söylemiş ve yazmış olması neticesinde **Darwin**'in bu protestosu patlak verdi.

1861'de Edinburgh'daki konferanslarında böyle bir ispat materyalinin eksikliğine temas eden **Huxley**, eğer bu eksikliğin «bütün deneylerin hayatî ve kaçınılmaz neticesi» olduğu gösterilirse, **Darwin**'in hipotezini «tamamiyle çökmüş» olarak kabul edeceğini

---

(*) **Huxley**, Thomas Henry, 1825-95, İngiliz biyoloğudur. Darwin'in destekçilerindendir. Evrim, anatomi ve fizyoloji konularında da kitapları vardır.

(1) **Charles Darwinden Mektuplar.** i. 230.

ifade etmiştir. (2) Bununla beraber, bazı delillerin istikbalde elde edileceğini de sözlerine ilâve ediyordu. Ayrıca, **Darwin'e** yazmış olduğu bir mektubunda, yirmi senedir güvercinler üzerinde yapılan ilmî üretme deneylerinin kendilerine gerekli delilleri sağlayacağına inandığından bahsediyordu. (3)

Darwin, Evrim Teorisi hakkındaki bu samimî itiraflarından dolayı 1862 yılında **Huxley'e** kızmakla beraber, o mektuptan sekiz ay gibi kısa bir zaman sonra **Dr. Bentham'**a göndermiş olduğu özel bir mektubunda, **Evrim Teorisi'nin en ufak bir delilden bile mahrum olduğunu kendi kalemiyle yazıyordu. 22 Mayıs 1863'te yazmış olduğu mektup şöyledir:**

> **«Aslında şu anda Doğal Seleksiyon teorisindeki iddia, genel düşüncelere yaslanmak mecburiyetindedir. ... Teferruata indiğimiz zaman, hiç bir türün dahi evrim neticesi değişmemiş olduğunu görürüz. (yani, bir tek türün dahi evrim neticesi değişmiş olduğunu ispat edemeyiz.) Mevcut değişmelerin ise, teorinin temelindeki izah tarzında olduğu gibi, türün mükemmelleşmesine yarayan değişmeler olduğunu ispat edemeyiz. Ayrıca neden bazı türlerin değişip diğerlerinin değişmemiş olduğunu da bir izaha kavuşturamayız.»** (4)

Darwin 1882'de; Huxley de 1895 yılında öldüler. Ölümünden dört sene evvel **Prof. Romanes'**e yazmış olduğu mektubunda **Huxley,** otuz sene evvel ısrarla belirtmiş olduğu gibi Evrim Teorisinin delillerden mahrum olduğunu yazıyor, «deneysel delillere da-

---

(2) **Tabiat İçinde İnsan.** Everyman Yy., s. 256.

(3) **Huxley'in Hayatı ve Mektupları.** s. 195 - 96.

(4) Francis Darwin, **Darwin'in Hayatı ve Mektupları.** s. 25.

yanmadığı takdirde teorinin mantıkî olarak her zaman eksik olduğu»nu daima ısrarla belirttiğini söylüyordu. **(Huxley'in Hayatı ve Mektupları** ii. s. 291)

Otuz sene daha ilerliyor ve İngiliz evrimcilerinden **Prof. Sir William Bateson**'un, aynı delil eksikliğine dikkatleri çektiğini görüyoruz. 1921 yılında Amerikan İlmî İlerleme Birliği'nin Toronto'daki toplantısında şöyle konuşuyordu **Sir Bateson:**

> «Talebeler bize türlerin menşeini izah etmemiz için soruları sıraladıkları zaman doğru dürüst bir cevap veremiyoruz... Bize öğretilen evrimci izah tarzı ise, türlerin en önemli özelliği olan cinslerini muhafaza etme prensibini inkâr etmekte. **Huxley**, tartışmaların ilk başladığı senelerde delil eksikliğine dikkati çekmişti; fakat üretme deneylerine başlamadan evvel bu konunun ciddiyetini kavrayamıyorduk. Çalışmaların neticesinde yeterli delillerin bulunabileceğine inanmıştık. Şimdiye kadarki araştırmalar sonunda herhangi müsbet bir netice elde edilemediği gibi, menfî sonuçlar da inkâr edilemeyecek kadar çoğalmıştır.» (5)

Altı sene sonra, 1927'de, ileri gelen evrimcilerden **Prof. J. B. S. Haldane, «Mümkün Dünyalar»** adlı kitabında:

«Darwin'in Organik Evrim teorisine karşı sürülecek en tutarlı iddia, türler arasındaki kısırlıktır.» demektedir. Bu engel, sadece Darwinci değil, diğer bütün evrimci teorileri susturacak niteliktedir.

İngiliz Kraliyet Cemiyeti'nin, zamanın en büyük paleontologu olarak tavsif ettiği **Prof. H. F. Osborn**'u,

---

(5) **Nature.** 28 Eylül 1931 sayısı.

Ingiliz kurumunun 1931 yılındaki kongresinde şu ilgi çekici konuşmayı yaparken görürüz:

«Evrimin sebeplerini anlamakta her zamankinden daha çok tereddüt içindeyiz. Buffon, Lamarck, Darwin, Weissmann ve De Vriesian'ın teorileri birbiri ardınca çürümüştür... Bizim şu anda söyleyebileceğimiz tek şey, tabiat'ın, ihtimaller ve deneylerle vakit kaybetmeyip hayat mekanizmasını, yaratıcı gücü vasıtasıyla çalıştırmaya devam ettiğidir.»

Bütün evrimci teorilerin çöküşünün, bir ilim adamı tarafından itirafıdır yukarıdaki cümleler. **Buffon,** genel mânâda bir teori ileri sürmüştü. **Buffon'**un çocuklarının velisi olan **Lamarck,** sonradan kazanılan özelliklerin kalıtımla intikali temeline dayalı bir evrimci teori ile onu takip etti. **Darwin,** Doğal Seleksiyon izahını ortaya atarken **Weissmann,** çalışmalarının ağırlığını tohum plazmasına veriyordu. **De Öries** ise, mutasyonlarla âni değişmeler fikrini ortaya atmıştı.

İki sene sonra, Edinburgh Üniversitesi'nin büyük zooloğlarından **Prof. James Ritchie, Nature** dergisinin 30 eylül 1933 tarihli nüshasında şöyle yazıyordu:

«Türlerin menşei problemi, bir çözüme bağlanmış olmaktan çok uzaktır.»

1939 eylülünde Ingiliz kurumuna verdiği raporda **Prof. Ritchie:**

«Hayatın varlığı» diyordu, «izah edilemeyen temel bir vakıa olarak kabul edilmeli ve biyologlar, ihtimaller mantığı hudutları içinde biyolojik teorilerini kurmalılar...» (**Nature.** 23 eylül, 1939)

Her şey muğlak bir **«ihtimaller»** temeline dayanacaktı.

İleri gelen biyologlardan almış olduğumuz yukarıdaki beyanatlar, Darwinizmin ilânından sonraki seksen senenin bilançosudur.

Huxley'in, açıkça; **Darwin**'in ise, üstü kapalı bir tarzda ilân etmiş oldukları acziyet ifadelerinden daha fazla bir şey yoktur bugün elimizde.

Zaman zaman, yapılagelen deneyler neticesinde yeni canlı türlerinin elde edildiğine dair haberler gelmektedir kulağımıza. Fakat bu **«yeni Tür»**, canlı incelendiğinde hiç de yeni olmadığı kolayca anlaşılmaktadır. Zaten, zamanımız ilim adamlarının yukarıda zikretmiş olduğumuz sözleri, böyle haberlerin yalanını ortaya çıkarmaya yeterlidir. Bu noktanın Evrımci Teori için hayatîliğinden, okuyucularımız emin olabilirler. Eğer yepyeni bir tür canlı üretilmiş olsaydı, evrimciler bütün dünyaya bunu duyurmak için en yüksek bir yere çıkıp son güçleriyle bağırarak ilân ederlerdi. (!)

Meselâ, Drosophila melanogaster denilen sirke sineğinin üzerinde o kadar çok deney yapılmıştır ve, bu deneyler üzerinde yazılmış olan kitaplar o derece çeşitlidir ki, bunların bir bibliyografyası yayınlanmıştır geçenlerde. Zooloji Cemiyetinin azalarından ve evrimci teoriyi reddeden İngiliz biyologlarından **Douglas Dewar,** 1910 yılında, **Morgan** ve arkadaşlarının bu çabuk üreyen sinek üzerinde deney yapmaya nasıl karar verdiklerini anlatır. (6)

---

(6) Douglas Dewar, **Evrimcilere Meydan Okuma.** s. 20-21.

Bu ufak yaratık, normal ısıda senede 25 döl meydana getirir. Isı daha artarsa üreme hızı da o oranda artar. Drosophila melanogaster olmayan bir başka canlı meydana getirmek çabasıyla bu sineğin tam 800 dölü üzerinde deney yapılmıştır. Eğer aynı deney, insanlar üzerinde yapılmak istenseydi 20,000 sene gibi uzun bir zamana ihtiyaç olacaktı. Türünün değişmesi için deney sineklerine her türlü usul uygulandı. 1927'de, x - ışınlarına tâbi tutulan hayvanlarda mutasyon meydana gelmesi ihtimalinin %15 arttığı tespit edildi.

Bu deneylerin sonucunda sirke sineğinin 400 ayrı çeşidi elde edildi. Bunlardan bir kısmı hilkat garibeleri idi; diğerleri de, ana - baba neslinden fazla bir ayrılığı olmayan yavrulardı. Mamafih, farklı görünümlü döl, eğer yavrulayamayacak kadar bozulmuş değilse bir evvelki nesille çiftleşiyor ve normal yavrular meydana getirebiliyordu. Halbuki hiç bir muameleye tâbi olmayan değişik vahşî Drosophila melanogaster türleri bile aralarında çiftleştirildikleri zaman, ya hiç yavru olmamakta ya da kısır melezler meydana gelmektedir. Türlerin sabitliği kanunu, Evrim Teorisi'nin önüne bir defa daha yıkılmaz bir engel olarak çıkmaktadır.

Bu bölümde söylediklerimizi özetlersek, aralarında çiftleşip çoğalabilen canlı gruplarının orijinal grupla üreyemeyen bir değişik canlı grubu meydana getirdiğine dair en ufak bir delil bulunamamıştır. Halbuki evrim, türlerin bu yolla teşekkül etmiş olduklarını iddia eder. Fakat dediğimiz gibi, bu iddiasını bir türlü ispatlamış da değildir. Bugün, evrimciliğin dayandığı

temeller, 1863'lerde Darwin'in işaret ettiği «umumî düşüncelerden» daha değişik değildir. Bundan sonraki bölümlerde, bu umumî düşüncelere bir göz atacağız.

II. KISIM

EVRİMİN DOĞUŞU

Evrim teorisinin mânidar bir tarafı da, Darwinizm'in temel fikrinin tabiatta herhangi bir gözleme dayanmadığıdır. **Darwin,** türlerin menşeine dair bilgi bulabilmek için temmuz 1837'de, yirmi sekiz yaşında iken ilk defa defterini karıştırmaya başladığını söyler. **Beagle** gemisi ile yapmış olduğu seyahatte de bir tabiatçı olarak nesli kesilmiş varlıklar ile, yaşayan varlıklar arasında bir ilgi görmüş; insanların hayvan ve bitki yetiştirmelerinde çeşitlerin seçilerek elde edilmesi üzerinde dikkati toplamıştır. Bu gözlemler onda evrim inancının gelişmesine yardımcı olmuştur. «Fakat» der **Darwin,** «seçilme işleminin tabiattaki organizmalara nasıl uygulanabileceği benim için bir müddet sır olarak kaldı.» **(Hayatı ve Mektupları.** s. 83)

1838 ekiminde **Darwin**'in, **Thomas Malthus**'a ait **«Nüfus Üzerine Bir Deneme»** kitabını okumasıyla sır aydınlanmış oldu. Dünyadaki yiyecek miktarı artışından daha fazla bir artış gösteren canlıların aralarında amansız bir yaşama kavgası olacağından bahsetmekteydi kitap. O zamana kadarki gözlemleri, **Darwin**'in zihninde böyle bir neticeye varamamıştı henüz. **Malthus**'u okuyana kadar da, bu yaşama kavgasının

evrime tesiri olabileceğini düşünmemişti. Bu fikri böylece teorisinin temeli olarak kabul ettikten sonraki yirmi sene, destekleyecek delil aramaya koyuldu. Arayışı, dünyanın dört bir yanındaki tabiatçı diğer bilginlerle işbirliğini gerektirmekteydi. Bunların arasında **Alfred Kussell Wallace** adlı genç bir tabiatçı vardı. 1858 haziranında Doğu Hindistan'a bir gezi sırasında **Darwin, Wallace**'dan, ilmî bir heyet önünde okunması teklifi ile yazılı bir kâğıt aldı. Kâğıdı okudu. Evrimin, yaşama mücadelesinde ortama en iyi uyan canlının gelişmesiyle olduğu, yani aynen kendi düşüncesi yazılı idi.

«Söylediklerin doğru çıktı... Eğer Wallace, 1842'de yazmış olduğum o yazıyı okumuş olsaydı daha güzel bir özet çıkartamazdı. Kullandığı deyimler, kitabımdaki bölümlerin isimleriyle tıpatıp aynı... Bütün orijinalitem kaybolacak şimdi...» (7) **Darwin,** büyük keşfini kendisine saklamak için gayret gösterdi. Bir hafta sonra **Lyell**'a yazdığı bir mektupta, en yakın arkadaşlarından botanikçi **Hooker**'a evrim üzerindeki izahını okutmuş olduğunu, **Prof. Asa Gray**'in ise, meseleden kabataslak haberdar olduğunu; bu olayların **Wallace**'a karşı elinde koz olarak kullanılabileceğini yazıyordu. **Lyell** ve **Hooker,** bu meseleyi vuzuha kavuşturmak için 1 temmuz 1858'de **Linnaean Derneği**'nde **Darwin** ve **Wallace**'ın yazılarını beraberce okudular. Böylece İngiltere'nin en meşhur jeolog ve botanikçisi, evrimi izah eden düşüncelerin isim babası oluyordu.

Darwin'in varmış olduğu izah tarzına, **Wallace**

---

(7) Francis Darwin, **Hayatı ve Mektupları.** s. 116.

da tamamen aynı yoldan varmıştı. Yaşama mücadelesi fikrini tabiattan gözlemle elde etmiş değildi. Otobiyografisinde ve diğer bazı yerlerde söylediği gibi bütün yaptığı, **Malthus**'un nüfus üzerine kaleme almış olduğu yazıyı tesadüfen okumak, ve oturup evrimin çevreye en iyi uyabilen canlıların gelişmesiyle meydana geldiğini kâğıda aktarmak olmuştu. **«Türlerin Kökeni»** neşrolunduktan sonra aynı cinsten yeni bilgiler ortaya çıktı. 1813'de Kraliyet Cemiyeti huzurunda **Dr. W. C. Wells,** doğal seleksiyon ile evrim üzerine bir konuşma yapmış; 1813'de **Patrick Mathew,** bir kitabında aynı fikre temas etmişti. Bu yazarların ilhamlarını nereden almış oldukları bilinmiyor. **Malthus'**un, 1798'de neşredilen ve dikkatleri büyük çapta üzerinde toplamış olan kitabından alınmış olması pekalâ mümkündür.

Böylece evrim nehrinin pınarbaşı olarak **«Nüfus prensipleri üzerine bir deneme»** makalesine dönelim. En nihayet, belki de bu yazıda **Thomas Malthus'**un yaşama mücadelesini tabiattaki hangi gözleme dayandırmış olduğunu görebiliriz. Fakat, bir kere daha hayal kırıklığına hazırlanın. Yazının daha ilk iki sayfasını bitirmemişken **Malthus**'un, yaşama mücadelesi için **Benjamin Franklin'**in **«Miscellany»** (s. 9) kitabına bir dipnot olarak müracaat ettiğini görüyoruz. Günümüz yazarları, ne yazık ki ismi geçen bu son kitabı inceleme imkânından mahrumdur. Onun için, canlıların gıdalardan daha hızlı artış gösterdiği fikrini **Franklin,** gözlemle mi yoksa bir başkasından okuyarak mı elde etmiştir bilmiyoruz. Bununla beraber, **Buckle**'ın **«Medeniyet Tarihi»** kitabında **Franklin,** bu kadar teorinin gelişmesine yol açan ana fikrin **Voltaire** tarafından ortaya atıldığını söylemektedir. **Franklin, Voltaire** devrinde Fransa'da

elçi olduğuna ve **Voltaire**'in yakın arkadaşı olduğuna göre fikri ondan almış olması akla yakındır. Böylece evrimin temellerini bulmak için yaptığımız ufak araştırma, bizi Fransız İhtilâlinin, üzerinde tezgâhlandığı felsefe ekolüne götürmüştür.

Bugün en ortodoks evrimciler bile **Darwin**'in **«yaşama mücadelesi»**ni anlamakta güçlük çekmektedirler. **«Türlerin Kökeni»** kitabında **Darwin:**

«Bu, Malthus'un fikrinin bütün hayvanlar ve bitkiler âlemine tatbik edilmiş şeklidir.» demektedir.

Oxford Üniversitesi Hayvan Nüfusu Dairesi Müdürü **Charles Elton** şöyle söylemektedir:

«Hayvanların, sadece med ve cezirin olduğu bazı denizlerde kendilerini alabilecek alana sığmayacak kadar çoğaldıklarını görürüz.»

Bu tip kıyılar gözümüze çarpmıştır. Buralarda en çok dikkatleri çeken şey nedir? Midyeler ve yosunlar değil midir? Eğer yaşama mücadelesi varsa midyeler ve yosunlar böyle bir kavganın tam merkezindedirler. Ve buralarda evrim son hızla ilerliyor olmalıdır. Fakat bir de gerçeğe göz atalım. 1939'da British Association zooloji bölümü başkanlığına midyelerin evrimi hakkında vermiş olduğu konferansta **Prof. J. Ritchie:**

«Yediğimiz midye (cardium edule), iki milyon senedir kendine has karakterlerini muhafaza etmektedir. Geniş mânâda, midye cinsi 160 milyon sene önce Trias'da yaşamaktaydı.» (**Nature,** 23 eylül 1939) Bir başka deyişle, evrim geçirip başka bir canlıya dö-

nüşmek bir yana, iki milyon senedir kılları bile değişmemiş, 160 milyon sene öncesinde ise mükemmel bir midye olarak yaşamaktaymış. Yosunlara gelince, **Sir J. W. Dawson,** günümüz yosunlarının 600 - 400 milyon sene öncesinde Kambriyum ve Siluriyum devirlerindeki yosunlardan pek de farklı olmadığını söylemektedir. Evrim bunun neresindedir?

Büyük Evrim Teorisi, ilk engel olan yaşama mücadelesi nazariyesinde takılıp düşmektedir. Aynı nazariyenin Doğal Seleksiyon ile izaha kavuşacağı söylenmektedir. O halde şimdi **Prof. Vemon Kellogg'**u dinleyelim:

«Şimdiye kadar Doğal Seleksiyonla canlı seçimi vakasına şahit olunamamıştır.» (8)

Yani, bütün değişiklikler türlerin özellikleri olarak mevcuttur. Elverişli çeşitlerin, elverişli olmayanların yerine geçmesi diye bir şey görülmemiştir.

Darwin'in, 1859'da kitabını neşretmeden evvel Evrim Teorisi'ne dayanak bulmak için yirmi bir senesini nasıl harcamış olduğundan daha önce bahsetmiştik. Kendi mektuplarından açıkça anlaşılan şey, son anda, kitabın neşrinden hemen evvel dahi **Darwin'**in, kendine tatmin edici bir ispat materyali bulamamış olduğudur. 23 kasım 1859'da **Lyell'a** yazar:

«... Sık sık vücudumu soğuk terler basar. Ve kendi kendime hayatımı bir fantezi uğruna mı sarfettim diye sorarım.» (9)

İki gün sonra **Huxley'**e yazmıştır:

---

(8) Wernon Kellog, **Major Wreu.** s. 91.
(9) Darwin Francis, **Hayatı ve Mektupları.** s. 229.

«Dehşetli bir kuşku içindeyim, belki de birçokları gibi ben de kendimi kandırmaya çalışıyorum...» (10)

Darwin'in, kendi teorisine olan inancı işte bu kadardı. Birbiriyle ilgisi olmayan tahminlerin neticesinde uydurma bir iş meydana getirdiğini biliyordu. Sağlam toprağa bastığını bilen hiç bir adam, **Darwin**'in yukarda yaptığı gibi ıstırap içinde bir yazı yazmaz.

Darwin, kitabında, ana teorisinin yanısıra birtakım yan teorilere de yer vermişti. Meselâ, bunlardan, **«Türlerin Köken'»**nde geçen bir tanesi, kıtalarda yaşayan hayvanların, rekabet baskısı sebebiyle, adalarda yaşayanlardan daha çok evrim geçirerek daha erken tekâmül ettiği; ve bir adadaki canlıların arasına kıtalardan canlılar getirilmiş olsa, yeni gelen bu kıta canlılarının adadakilerin yerini alacağı teorisidir. Bu fikir **Darwin**'in aklına 1858'lerde gelmiş olmalıdır. Zira, o sıralarda arkadaşı **Hooker'a** yazmış olduğu mektubunda:

«Yeni Zelanda canlılarının Avrupa canlıları arasında nasıl boyun büktüklerini gördün mü? Bunları belki de saçma buluyorsun ama, bence bütün bunlar birer gerçek.» (11)

G. M. Thomson, adaya yerleşmelerinin ilk senelerinde beraberlerinde getirmiş oldukları bitkilerin nasıl birdenbire büyüyüp sonra da normal boylarına döndüklerini nakleder. Meselâ, su teresinin boyu 4 m.'yi aşmıştır. **Thomson,** ateşli bir evrimci olarak, sonradan gelen bitkilerin Yeni Zelanda yerli bitkilerinin ye-

---

(10) **A.g.e.** s. 232.
(11) **A.g.e.** s. 143.

rini almasını beklediğini yazar. Fakat ümitleri boşa çıkmıştır.

«Bugün Yeni Zelanda botanikçilerinin ortak fikri odur ki, insan müdahalesi ortadan kalktığında yerli bitkiler her zaman varlıklarını muhafaza edebilirler.» (12)

Ve ilâve eder:

«Bu, hayvanlar âlemi için de muhtemelen doğrudur. Ancak hayvanların gözlemi daha zordur.»

Babasının hayatını (Hayatı ve Mektupları) yazan **Sir Francis Darwin,** ondaki teori imal etme kabiliyetine dikkat çeker:

«En ufak bir tahrikle harekete geçecek teori imal gücüne sahipti.» der.

Darwin'in ağabeyi **Erasmus,** meşhur kitabı okuduktan sonra kardeşine yazdığı mektubunda:

«Muhakemen o kadar başarılı ki, vakıalarla uyuşmasa bile üzülmemek gerekir.» der.

Yine kitabın okunmasından sonra **Sir Charles Lyell,** mektup yazmış ve sonraki baskılar için akıl vermiştir:

«Soyut izahlarına renk katabilmen için bazı gerçeklerden misaller vermelisin.»

Elbette evrimin bütün sıkıntısı bu, «bazı gerçekler»dir. Zira ortada böyle gerçek yoktur.

---

(12) Thomson, G. M., **Yeni Zelanda'nın Tabiî Hayvan ve Bitkileri.** s. 527 - 28.

III. KISIM

BAŞARININ SEBEPLERİ

Darwinci düşünüş, 1859 senesinde ortaya çıkar çıkmaz dünya çapında bir başarı kazandı. **Darwin**'in **«Hayatı ve Mektupları»** (iii, 179) kitabında **Huxley**, bu başarının;

«Tamamen halkın kuvvetiyle, geniş taraftar kitlelerinin dişlerinin gücüyle ve resmî kaynaklardan hiç bir tasdik ve takdir almadan» kazanılmış olduğu yalanını kolaylıkla yazar. Aslında, 26 aralık 1859 tarihli **London Times** gazetesi, o zamana kadar görülmedik bir şekilde tam üç buçuk sütununu **«Türlerin Kökeni»** kitabına hasretmiş, sütunlardaki methiye de **Huxley** tarafından yazılmıştı. Takdir korosunun sesi, muhalif sesleri boğacak kadar yüksekti. Kitabının piyasaya sürülmesinden hemen sonra **Darwin**'in, arkadaşı **Hooker**'a şu mektubu yazdığı görülür:

«Neredeyse başım dönecek. Biraz mütevazi olmaya gayret etmeliyim.»

Birinci baskısı ilk günde satılmış, diğer baskılar da vakit geçirmeden birincisini takip etmişti. 1864'de **Kraliyet Cemiyeti, Darwin**'i **Copley** Madalyası ile taltif

etti. Mükâfatı veren **Dr. Hugh Falconer, «Türlerin Kökeni»** kitabının «medenî dünya insanlarının bütün dikkatlerini bir noktaya topladı»ğını açıkladı. (13) **Darwin,** kitabının neşrinden sonra altı sene, sekiz ayrı devletin en meşhur bilim derneklerinde şeref üyesi olarak yer aldı. **Prof. St. George Mitvart, «Türlerin Başlangıcı»** kitabında, **«Türlerin Kökeni»**nin neşrinden on iki sene sonraki durumu şöyle anlatır:

> «Şimdiye kadar fizikî ilimler alanında hiç kimse, bu kadar geniş alâka cezbetmiş, bu kadar takdir kazanmış ve etrafına her biri ayrı ilmî kıymet olan bu kadar fazla insanı toplamış değildir.»

Daha önceki bölümlerde de belirtmiş olduğumuz gibi, İngiliz İlmî İlerleme Derneği'nde evrim aleyhine sesini yükselten en son bilgin, 1881'de **Dr. Wright** idi. 1888'de **Nineteenth Century** dergisinde **Herbert Spencer** «yeni biyolojik doktrin» - evrim -in eskisi kadar katı, müsamahasız hale geldiği ve Darwinci düşünüşle uyuşmayan her şeye gözlerini kapadığından şikâyet ediyordu. Evrimin şişirilmesi, tarihteki en başarılı ilmî hüner olmaktadır.

Darwin'in başarısının sebebi neydi? Politik ekonomi sahasında kaynak kabul edilen **Malthus'**un düşüncelerini ilim alanına uygulamaktı mutlaka. **Ricardo'**nun kira teorisi, **«ücretlerin demir kanunu»** vb., **J. Stuart Mill'**in benzer yazıları, **Darwin'**in teorisinden gerekli felsefî takviyeyi temin edip ileriye doğru hamle yaptılar.

Ayrıca Darwin teorisinin öğretim kolaylığından da

(13) Darwin, **Yeni Mektuplar.** s. 255.

bahsetmek gerekir. **John Marley**'in, 1871'de **Pall Mall Gazette**'te yazmış olduğu gibi:

> **«Darwin'in eseri, fikir âleminin en yüksek seviyelerini işgal edenler arasında ciddî değişiklikler meydana getiren nadir başarıların başlıcalarındandır.»** (14)

Darwin, bu yüksek seviyeleri işgal edenlerin, en mütekâmilin yaşaması kanunu ile orada bulunduklarını söylüyordu. Bu yüzden Darwinci düşünüş bu kabil insanlar arasında hüsnü kabul görmüştür. (15) **«Yeni Mektuplar»** (i, 70)'da belirtilmiş olan «diğer insanların gözünden kaçanları görüp düşünebilme üstün kuvveti»nin bir neticesiydi herhalde. Bunlardan başka, o sıralarda İncil'in öğretileri ve hükümleri çökmüş, kitleler fikrî sallantıda kalmışlardı. Darwinci öğretim piyasaya çıktığı zaman bu kitlelerin tasvibini kazandı.

Darwin düşüncesi bazı çevrelerde mukavemetle karşılaştı. Darwin'in Hayatı ve Mektupları'nda (iii, 224) da yazılı olduğu gibi Fransız bilginleri, evrime inanan en son insanlardandı. **Darwin,** Fransız Enstitüsünün sadece botanik kısmına ancak 1878 senesinde üye seçilebildi. 39 oyun 26'sını alabilmiştir. 1872'de zooloji bölümüne kaydedilmesi için girişilen çabalar ise neticesiz kalmış, 48 oyun 15'ini almıştı. 1 ağustos 1872 tarihli **Nature** dergisi, Akademi'nin ileri gelen bir üyesinin Les Mondes gazetesinden şunları yazmış olduğunu nakleder:

«Darwin'e Akademi'nin kapılarını kapayan şey, ilmî olarak ileri sürülen 'Türlerin Kökeni' kitabının,

---

(14) **A.g.e.** s. 324.
(15) **A.g.e.** s. 71.

ilim olmayıp, zanlar ve çoğu yalan olan asılsız hipotezler yığını olduğudur. Bu tip neşriyat ve teoriler, kendine saygı duyan bir kuruluşun desteklemeyeceği kötü misallerdir.»

Darwin, 1866 senesinde evrimci arkadaşı **Herbert Spencer**'in meşhur bir eserini okuduktan sonra **Hooker**'a şöyle yazmıştı:

> **«Onu okuduğum zaman kendimi değersiz hissediyorum. Benden daha zeki ve kabiliyetli oluşu bana dokunmuyor ama, göz boyama sanatında benden üstün bir usta oluşunu hissettikçe keder duyuyorum.»** (16)

Evrime inanmamak, bugün geri zekâlılık ve sinir hastalığının bir işareti sayılmaktadır. **Darwin**'in beş ciltlik **«Mektuplar»** kitabında evrime inanmayanların şahsiyetlerinde hoş olmayan pürüzlerin belirdiği ve o fertte karakter dejenerasyonu görüldüğü yazılıdır. Meşhur tabiatçı **Sir Richard Owen, Edinburgh Review** mecmuasında evrimi tenkit ettiği için istenmeyen adam ilân edilmiş ve **Darwin,** «benim kitabım geniş alâka topladığı için hırsından deli oldu» demiştir. (17) Edinburgh Review'daki makalede, jeolojik delillerin yetersiz olduğu söylenmekteydi sadece.

Prof. St. George Mivart da **Darwin** teorisinin birçok bölümlerine inanmadığı ve 1871'de neşrettiği **«Türlerin Başlangıcı»** kitabında enine boyuna tenkit ettiği için aynı şekilde karakter soysuzluğu ile damgalanmıştır. **Darwin, Mivart** hakkında **Lyell'a** şöyle yazıyor:

---

(16) Darwin Francis, **Hayatı ve Mektupları.** s. 55.

(17) Darwin, **Yeni Mektuplar.** s. 149.

«Bana karşı husumet hisleri beslemekte ve kafasındaki ufacık zekâ ile bütün teoriyi reddetmekte...» (18)

Mivart, Darwin'in iddialarındaki birçok aksamaya dikkat çekmiş, meselâ türlerin aralarında kısır olmaları özelliğine **Darwin**'in karşı çıkması üzerinde durmuştur. Bu konuda **Darwin** şöyle söyler:

«Hem türlere melez meydana getirme imkânını vermek, hem de melezleri kısır yapmak, ... garip bir düzenleyiş.» (19)

«Yazar, Yaratıcı kendisi olsaydı aynı şekilde davranmayacağını söylemeye getirmektedir. 'Garip bir düzenleyiş' olduğunu itiraf etmektedir. ... hiç şüphe yok ki türler arası çiftleşmeler kontrollüdür ... türlerin karışmaları önlenmiş, fakat değişik tipler yetişebilmiştir.»

Teorideki bu ufak aksama **Darwin**'i kızdırmaya yetmektedir.

Şurası söylenmeden geçilmemelidir ki, **Darwin**'in tabiatta bir düzen oluşunu kabul etmeyişinin sebeplerinden biri de, burnunun şekliydi. Her aynaya bakışında onu üzen burnu. Bu noktanın birçok mektuplarda bahsi geçer. 1861'de **Lyell**'a yazıyordu:

«Bana samimî olarak söyle. Burnumun bu şeklinin akıllıca bir kasıt sonucu meydana geldiğine inanıyor musun?» (20)

1870'de **Hooker**'a yazdığı mektupta kâinat hakkında:

«Faydalı bir düzen göremiyorum; hatta teferruata inince hiç bir düzen yok.» (21) diyordu.

---

(18) **A.g.e.** s. 332.
(19) Mivart G. **Türlerin Başlangıcı.** s. 125.
(20) Darwin, **Yeni Mektuplar.** s. 197.
(21) **A.g.e.** s. 321.

Jeoloji profesörü **Adam Sedgwick, Spectator** mecmuası ve Cambridge Felsefe Derneği'nde, **«Türlerin Kökeni»** kitabını kuvvetli bir şekilde kınamıştı. Paleontolojik kayıtların, evrimle her noktada tezada düştüğünü açıklıyordu. Spectator'a şöyle yazmıştı:

«Teoriye karşı duyduğum nefreti ifade etmeden yazıma son veremiyorum; zira bizi fizikî gerçeğe götürebilecek tek yol olan tümevarımı terketmiştir... Bütün vakıalar, faraziyeler ve zanlarla birbirine tutturulmuştur, her şey bir tek yanlış zannın tekrarlanmasından ibarettir.» (22)

«Türlerin Kökeni»ni okuyan Amerikan tabiatçısı **Louis Agassiz,** en zayıf noktaya parmak basarak şunları söylemişti:

«Darwin ve onun takipçileri, yaşama mücadelesi sonunda bazı türlerin hayatta kalıp, diğerlerinin nesillerinin kesildiğini deneylerle göstermedikleri müddetçe, başarılı sayılmazlar.» (23)

Ne **Darwin,** ne de başkası bunu gösterebilmiştir. Yine **Agassiz,** teoriden genel olarak bahsederken:

«Tabat kanunlarının aksadığı gösterilinceye kadar, mutasyon teorisini yanlış vakalara dayanan, metodları gerçeğe uymayan ve zararlı sonuçlar doğurabilecek ilmî bir hata olarak kabul etmeye mecburum.» (24)

Darwin'in, **Huxley**'e yazdığı bir mektubunda **Agassiz**'in yukarıdaki tenkitlerinden **«metafizik hücumlar»** olarak bahsedilmekteydi.

---

(22) Darwin Francis, **Hayatı ve Mektupları.** s. 298.

(23) **A.g.e.,** s. 330.

(24) **A.g.e.,** s. 184.

Yukarıda okuduğunuz çeşitli sözlerden de anladığınız gibi Evrim Teorisi'nin temel sakatlıkları, daha ilk zamanlarda bilginler tarafından ortaya konmuştu. Aynı sakatlıklar daha da artmış olarak bugün de mevcuttur. Ve bütün bunlara rağmen evrimin ispat edilmiş bir vakıa olduğu, halkın boğazına tıkanırcasına her fırsatta tekrar edilmektedir. Meselâ Amerika'da 1922 yılında **Bryan,** evrim aleyhinde bir kampanyaya giriştiği zaman, Amerikan İlmî İlerleme Birliği, evrimin «basit bir zan olmadığı» ve «evrimi destekleyen delillerin dünyadaki belli başlı her bilgini ikna etmek için yeterli olduğu»nu ilân etmişti. (25) Bu katiyen doğru değildir. Ancak, «dünyadaki belli başlı bilgin»den kasıt, evrimci bilginler ise o zaman başka. Zaten Evrim Teorisi'nin ilim kisvesi altında, bir şebeke tarafından yürütüldüğü de bilinmektedir.

Önde gelen biyologlardan **Prof. Sir William Bateson'**ı ele alalım. Amerikan İlmî İlerleme Birliği'nin Toronto'da 1921 yılında yapılan kongresinde, türlerin doğal üreme sınırlarını aşmak için yapılan her deneyin neticesiz kaldığını itiraf etmişti. Evrim aleyhine bu menfî delilin ağırlığı artık reddedilemez, demişti. Fakat bu itirafının yanında **Sir William Betason,** sadık bir evrimci olarak konuşmasını bağlıyordu:

> «Şunu kesin olarak beyan etmeliyiz ki, evrime olan inancımız sarsılmamıştır. Muhakememiz bizi bu vazgeçilmez sonuca götürür... Profesörleri zor durumda bırakan problemler, diğer insanlar için düşünce mevzuu olmamalıdır. Bizim esas problemimiz türlerin nereden geldikleridir. Bu da her an çözülmesi beklenen bir sorudur.» (26)

---

(25) **Nature,** 3 mart 1922.

(26) **Nature.** 29 nisan, 1922.

Sir William Bateson'ın biyografisini yazan oğlu, babasının tarafsız bir şekilde, evrim için olumsuz sayılabilecek hükümleri açıklayışından dolayı bilim arkadaşlarının keder verici protestosuyla karşılaşmış olduğunu ve sonuç olarak mesleğini terkettiğini ifade etmektedir.

Washington'da felsefe ve jeoloji profesörü **G. Macready Price,** şunları yazıyor:

«1923'de evrim ölçülerine uymayan kolej ders kitabımı neşrettiğim vakit bütün bilim dergileri kitabın aleyhinde yayın yaptılar. Ve ben o zamanlar bu dergilerin, sayfalarında cevap için bana yer ayıracaklarını sanacak kadar safdilli idim. Fakat daha sonra idrak ettim ki, işlediğim günah, evrimcilerce affedilmez nitelikteydi. En sonunda, birkaç sene sonra benim de üyesi olduğum bir kulübün dergisinde yazı işleri müdürünü sıkıştırmak suretiyle cevaplardan ikisini neşrettirebildim.»

Evrim mevzuunda ilim adamlarının nasıl hizaya getirildiğini **Arnold Lunn,** şöyle anlatır:

> **«Geçen gün, Kraliyet Derneği'nin bir üyesine rastladım. 'Bu konuya el attığına sevindim' dedi, 'çünkü biliyorsun, biz profesyonel ilim adamları hiç bir şey yapamıyoruz. Ellerimiz kollarımız bağlı. Bana bak meselâ. Prof. X, Darwin'e Mesih gözüyle bakıyor. Elinin altında çok uygun işler var ama Darwin tapınağında tapınmayanlara iş vermiyor.'»**

Lunn, meşhur anatomi profesörü Thomas Dwight'ın şu sözlerini naklediyor:

> **«Evrim konusunda kurulmuş olan diktatörlük, meselenin dışında olanların tahmin edemeyeceği kadar des-**

pot hale gelmiştir. Sadece düşünce sistemimizi etkilemekle kalmıyor; aynı zamanda Terör çağlarını aratan bir baskıyı da sürdürüyor. Acaba bilim dünyası liderlerinden kaç tanesi düşüncelerini aynen açıklayabilirler?» (27)

Edinburgh Kraliyet Derneği, Kraliyet Antropoloji Derneği ve Jeoloji Derneği üyesi **Albay L. Merson Davis,** Evrim Teorisi'ni reddeden paleontologlardandır. **Albay Davis,** Victoria Enstitüsü yayınlarından birinde şöyle yazmaktadır (1926):

«Bugünlerde evrime karşı çıkmak, başkalarının da söylediği gibi 'para kazandırmıyor' ... acaba kaç kişi Avrupa çapında meşhur zoolog Fleischmann'ın, evrimin ilmî olarak kabullenilmeyeceğini ifade eden sözlerinden haberdardır? Şurası doğrudur ki, Fleischmann'a hiç kimse doğrudan doğruya karşı çıkmamıştır. Fakat üstü kapalı bir şekilde kınanmış ve kısa zamanda unutturulmuştur. İlim adamları bu ve buna benzer hadiselerle karşılaştıkça bu konudaki fikirlerini beyan etmeyip kendilerine saklamaktadırlar. İlim üzerine uğraşanların çoğunluğu evrimi kabul etmekle beraber, karşı çıkanların çok seyrek oluşuna bakarak hepsinin kabul etmiş olduğu kanaatine varmamalıyız.» (28)

Douglas Dewar F. Z. S., evrim hakkındaki gerçeği halkın duymaması için basının oynadığı rolü anlatır. **Dewar,** 1931'de Evrim Teorisi'ne karşı çıkan ilk kitabını neşredinceye kadar bir evrimci idi. 1912'de **F. Finn** ile beraber **«Türlerin Teşekkülü»** adlı, evrimci düşünceyi destekleyen bir kitap neşretmişler ve bu kitap Başkan **Theodore Roosevelt** tarafından tavsiye olunmuştur. Daha sonraki seneler Hindistan kuşlarını

---

(27) Lunn, Arnold, **Muhakemeden Kaçış.** 1930.
(28) Dewar Douglas, **Yeni Pürüzler.** s. 124 - 25.

inceleyen **Dewar,** anî mutasyonlarla türlerin değişmesinin mümkün olamayacağını idrak etmiş ve Darwinizmin bu bölümünü reddetmişti. Çalışmalarının sonunda bütün teoriyi reddetti. **«İnsan: Özel Yaratık»** kitabında şunları yazar:

> **«Evrimcilerin basını ele geçirmelerinin önemini pek az insan idrak etmiştir. Bugün pek az dergide Evrim Teorisi'ni reddeden makale çıkar. Hatta dini dergilerin bile birçokları insanın hayvan soyundan geldiğini kabul eden modernistlerin elindedir... Genel konuşursak bütün gazetelerin yazı işleri müdürleri, evrimi, ispat edilmiş bir vakıa olarak bilmekte ve teoriye karşı çıkan herkesi cehalet ya da delilikle suçlamaktadırlar... Hemen hepsi evrimciler tarafından çıkarılan ilmi mecmualar ise evrim mefhumuna ufak bir gölge düşürecek bir yazıyı bile yayınlamak istememektedirler... Kitap naşirleri... yürürlükte olan ilmi bir teoriye karşı çıkıp da üzerine hücumlar toplayacak veya rağbet görmeyecek bir kitabı basmazlar. Hatta basım masrafları yazara ait olsa bile yayınevinin itibar kaybedeceğini düşünürler. Böylece halk, meseleyi ancak tek yönlü olarak bilmektedir... normal kitle adamı... Evrim Teorisi'ni yer çekimi kanunu gibi ispat edilmiş bir gerçek olarak bilmektedir.** (29)

İngiltere'nin en büyük ilmî mecmuasının, evrime karşı çıkanlara gösterdiği muameleyi bilmek için şu satırlara dikkat edelim. **Nature dergisinin** 27 kasım 1937 tarihli sayısında **Dr. Morley Davies**'in **«Evrim ve Çağdaş Tenkitçileri»** adlı kitabı tanıtılıyordu. Kitap, 1931'de **Douglas Dewar**'ın neşrettiği **«Evrim Teorisi'nde Pürüzler»** kitabına verilmiş bir cevaptı. 1938'de **Dewar, Dr. Davies'e «Evrim Teorisi'nde Yeni Pürüzler»** kitabıyla tekrar hitap etmişti. **Nature** der-

---

(29) Dewar Douglas, **İnsan: Özel Yaratık.** s. 103 - 104.

gisinin fihristini gözden geçirdiğimizde **Dewar'ın** iki kitabını da tanıtıcı bir yazı bulamayız. **Davies**'in kitabı ise **Dewar'ı** alçaltıcı ifadelerle doludur. Makalenin yazarı şöyle der:

«Farazî bir tartışma olmaması için Davies, genç bir talebenin soruları yerine Dewar'ın 'Evrim Teorisi'nde Pürüzler' kitabını ele almıştır.» **Dewar'ın** ilmî seviyesini böylece toy bir çocuğun seviyesine düşürdükten sonra **Nature** yazarı, fosillerin nadir rastlanır oluşu hakkında ufak bir izahatta bulunur ve **Dewar'a**, meseleye daha vakıf olabilmesi için bir köpeğin kemikleri nasıl yediğini seyretmesini tavsiye eder. Aslında bu olaydan beş sene kadar önce **Dewar** ile **Levett - Yeats**, Victoria Enstitüsü'ne fosiller üzerine teferruatlı bir istatistik sunmuşlardı. Fakat tanınmış bir bilim dergisi, sayfalarına evrimi yaralayacak hiç bir yazıyı almak istemez.

ABD'de neşrolunan **Atlantic Monthly** dergisinde (1928) **Paul Shorey** şöyle yazıyordu;

> **«Sadece gazete idarehanelerinde değil, Kuzey Amerika'daki bütün üniversitelerde hiç bir şey, büyük harfle yazılan Evrim kadar tenkidi gayrı kabil ve kutsal olamaz. Bir profesör Hıristiyanlığa, ABD anayasasına, George Washington'a, kadın haklarına, evliliğe veya özel mülkiyete serbestçe dil uzatabilir. Fakat Bryan'ı mazur göstermek gibi bir harekete asla yanaşmamalıdır... Bu, müsamahasızlık ve geri kafalılık olur.»**

1934 senesinde İngiltere'de **Sir Ambrose Fleming**, FRS başkanlığında Evrimi Protesto Hareketi teşekkül etti. Kuruluş BBC idaresinden, radyoda **Sir Fleming'in** evrimi çürütecek bir konuşma yapması için müsaade

istedi. Fakat BBC konuşmalar müdürü **C. A. Siepmann,** şu cevabı vererek teklifi reddetti;

> «Memleketteki önde gelen bilginlerin çoğunluğunun desteğini sağlayabilmemiz için bu tip yayın yapılmaması, BBC'nin umumî politikasıdır.»

İşin en enteresan tarafı, BBC'nin konuşmasına müsaade etmediği **Sir Ambrose Fleming,** radyo yayınlarını mümkün kılan termo iyonik radyo lambasını keşfetmişti.

IV. KISIM

GÜNÜMÜZDE EVRİM

Evrimin modern anlatımında dikkati çeken noktalardan birisi, ispat için kullanılan izah tarzlarının çok geniş bir farklılık arzettiğidir. Mesela, **Encyclopaedia Britannica**'nın 1929 yılı nüshasında Evrim Teorisi'nin «karşı durulamaz» delillerle izah edildiği yazılmışken, İngiliz Kurumu'nun biyoloji bölümü kayıtlarına göz attığımızda, evrimin müdellel bir izahtan ziyade, bir inanç meselesi olduğunu görürüz.

Dünya çapında bir propagandanın, bulanık kaynaklardan yönetildiği bir çağda yaşamaktayız. **Encyclopedia Britannica**'nın harp sonrası (*) baskılarındaki makalelerin mütalaası bize, bu mevzuda gelişigüzel denilecek şekilde serdedilen fikirlerin bir baskıdan diğerine farkettiğini gösterir. Evrimin, 1926'daki baskıda yer alan realist bir izahı 1929'dakinde propagandacı bir mahiyet kazanmıştır.

1929 yılında iki meşhur biyolog, biraraya gelerek gelişim üzerinde bir yazı yazarlar. Yazıya, Kraliyet Enstitüsünde fizyoloji profesörü **Julian Huxley** (**), pozi-

---

(*) I. Dünya Harbi.

(**) **Julian Huxley,** Thomas H. Huxley'in oğludur.

tivizmi övücü fakat doğmatik olmaktan ileri gitmeyen bir önsöz yazar. Fakat mesele vakıaların takdimine gelince pozitivizm artık geride kalmıştır. Oxford Üniversitesi zooloji ve mukayeseli anatomi profesörü **E. S. Goodrich**'in yazısının esasını teşkil eden bölümü, böyle bir doğmatizmle kaleme alınır.

Bu ateşli evrimcilerin ikisi de, daha başlangıçta ilmîlikten ne kadar uzak olduklarını ortaya koyarlar. Birinci madde olarak **Prof. Huxley;**

> «Belli başlı biyolog ve jeologların içinde gelişimin meydana gelmiş olduğuna ve hâlâ devam ettiğine ikna olmayan bir tek kişi yoktur.» der.

Prof. Goodrich ise hemen arkasından;

«Evrim bütün dünya biyologları tarafından bir vakıa olarak kabullenilmiştir» diyerek söze başlar.

Bu hükümler iki sebepten zayıf kalmaktadır. Birincisi, dünyada birçok ileri gelen biyolog ve jeolog vardır ki, gelişim teorisini ilim dışı bulmaktadırlar. İkinci olarak şunu söylemek gerekir ki, bir teorinin ilmîliği, ona inananların sayısı ile ispat edilmez.

Mamafih, bu sayı hesabının yanında, **Prof. Huxley**'in «karşı konulamayacak deliller» olarak bahsettiği başka birtakım deliller ileri sürülmektedir. Bu deliller şöyledir:

1. 'Tam bir ispat' teşkil eden fosiller.

2. Önceki kuşaklardan intikal eden «kullanılmayan organlar».

3. İnsan'ın rahimde teşekkülü esnasında, türle-

rin ilkel safhalarındaki şekillerine benzediğinin işareti olduğu söylenen Embriyoloji ilmi.

Bunlara ilâveten, bitki ve hayvanlar âleminin genel şemasının, bunların hepsinin ortak bir soydan gelmiş olduğunu gösterdiği iddia edilmektedir. Bitki ve hayvanların dünya üzerindeki dağılışının ancak evrimci görüşle izah edilebileceği ileri sürülmekte ve evrimci görüşün ayrıca hadiseleri izahta pragmatist bir kıymeti haiz olduğu söylenmektedir.

Bütün bunlar, önceden görmüş olduğumuz gibi, 1863'de **Darwin**'in işaret etmiş olduğu «umumî düşüncelerdir» ki, **Darwin**, bu düşüncelerin Evrim Teorisi'ne ispat teşkil etmekten uzak olduğunu zaten itiraf etmişti. **Julian Huxley**, ileri sürdüğü delillerin kıymetsizliğini görmezlikten gelmiştir.

Encyclopaedia Britannica'nın objektiflikten propagandistliğe kayan özelliği, 1926 senesi baskısının embryoloji bölümünü okuyunca daha iyi anlaşılır. 1926'daki 13. baskısında yer alan bu makale Kraliyet İlim ve Teknik Kolejinin zooloji profesörü **Adam Sedgwick** tarafından kaleme alınmıştır. **Prof. Sedgwick, fosillerin, embryoloji ve artık organ izahının gelişim teorisi için, hiç bir şekilde ispat teşkil edemeyeceğini açıklamaktadır. Cenin'in rahimde teşekkülü sırasında türlerin gelişimlerini özetlediği iddiası hakkında, şunları söylüyor Prof. Sedgwick:**

«Bu iddiaya temel teşkil edebilecek vakıalar aradığımızda böyle bir şeyin mevcut olmadığını görürüz. Zira şu anda yaşayan bütün canlıların cetleri, tabiatıyla ölüdür ve onların yapılarını öğrenebilme imkânına biz sahip de-

ğiliz. Bir zamanlar yaşamış olan canlılardan zamanımıza fosillerin intikal ettiği bir gerçektir, ama bu fosiller ihtiyaçlarımıza cevap veremeyecek kadar bozuk ve dağınıktır. Çok iyi muhafaza edilmiş olduklarını kabul etsek bile şimdiki canlıların cetlerine ait olduğuna dair herhangi bir delilimiz yoktur. Belki de nesilleri kurumuş hayvan türleridir hepsi de.

«Görülüyor ki embryonik oluşuma getirilen izah tarzı tamamen Evrim Teorisi'nden çıkarılmış bir sonuçtur. Aslında bu hususta söylenen tek şey şudur: Evrim Teorisi doğru ise, kuş ceninin teşekkülâtının bir safhasında balıklarınkine benzer bir gırtlak yapısına sahip olması, kuşların cetlerinin balık cinsinden bir canlı olduğunun işaretidir, izahı da akla yakındır.» (Dikkat: izahda «doğrudur» veya «muhtemeldir» bile değil).

Prof. Sedgwick, hemen arkasından balıkların dişleri olduğu halde, kuş ceninlerinde dişin bulunmadığını da sözlerine ilâve ediyor.

Prof. Julian Huxley'in «karşı konulamaz» delil diye bahsetmiş olduğu şey, Prof. Sedg Wick'e göre dürüst bir delil bile değildir. Bir evrimci, değişik yeryüzü tabakalarında değişik canlılara ait fosiller dizisi bulabilir. Fakat o nesli tükenmişlerin soyundan gelmiş olduğu hükmü bir zandan ileri gidemez. **Evrimci Teori'nin tümü birbiri üstüne bina edilmiş zanlardan meydana gelmiştir. Her şey baştan sona kadar bir tahmindir sadece.**

Evrimcilerin «eksiksiz ispat» dedikleri fosillere geçmeden önce bir iki ufak noktaya daha temas etmekte fayda var. Bitki ve hayvanların ortak özelliklere sahip olmaları da bir şey ifade etmez. Bütün canlılar kara, hava ve su gibi ortak çevre şartları içinde ya-

şadıklarına göre elbette yaşamalarını temin eden ortak özellikleri de olacaktır. Fakat bu, Evrim Teorisi'nin doğru olduğunu gösteren bir delil olamaz. Ayrıca biyolojik hadiseleri izahta Evrim Teorisi'nin pragmatik bir kıymeti olduğu söyleniyor. Bakınız evrimci yazar **A. Beebe,** bu noktayı nasıl açıklamaktadır:

«Peri masallarında rastladığımız mucizevî değişme şimdi Evrim Teorisi'nin temel fenomenidir». Acaba pragmatik kıymet, «ne kadar yanlış olursa olsun yeter ki bir izah olsun» mânâsına mı gelmektedir?

Ansiklopedinin 14. baskısında meselenin teferruatına inen **Prof. Goodrich,** başlangıçtaki pozitivist görüşü terketmiştir artık:

İnorganik maddenin bileşikler meydana getirip bazılarının kendilerine yeni şekiller verdiğini «tasarruf edersek»; «bu işleme bir kere başlayınca», «hiç şüphesiz» devam ettirirler. Bütün bunlar «muhtemelen» denizde vuku bulmuştur.

Meselenin tek gerçek yanı şudur: Ne **Prof. Goodrich** ve ne de bir başka ilim adamı, kendi kendine bileşikler meydana getirebilen ve canlı organizmaya dönüşebilen bir inorganik maddeyi deney tezgâhına koyamaz. Alimlerin cansız maddeden canlı meydana getirebilme çabalarının tümü, katî bir başarısızlıkla sonuçlanmıştır. **Prof. Goodrich'**in bahsettiği şeyler **Andersen'**in masallarından daha değişik değildir. Tek fark, **Andersen**'in masallarının daha kolay okunabileceğidir.

Prof. Goodrich'e göre hayvan ve bitkilerde sayı-

sız denecek kadar çok, artık organ bulunmaktadır. Bunlardan en çok sözü edilen ikisi insandaki kör barsak ve atın ayağından çıkan nasırdır. **Bununla beraber profesör, ansiklopedide, böyle organlar hakkında şu ilgi çekici değerlendirmelerde bulunmaktadır:**

> **«Bu organlar yeni bir vazifeye göre şekillenmedikçe küçülmeye ve giderek kaybolmaya mütemayildirler... Ancak, artık organların hiç bir vazife görmeden bu kadar uzun bir müddet muhafaza edilmeleri, şüpheleri celbetmektedir. Ve şimdi şunu biliyoruz ki, lüzumsuz olarak vasıflandırılmış organların birçoğu, çok önemli bazı vazifeleri görmektedir vücutta.»**

Darwin'e göre vücutta kullanılmayan, lüzumsuz organların bulunması Evrim Teorisi'nin hemen hemen bir ispatıdır. Zira Evrim Teorisi bu organları, geçmişteki canlılardan zamanımızdakilere körelerek intikal etmiş organ artıkları olarak izah etmektedir. Fakat **Prof. Goodrich,** bu artık organların önemli vazifeler ifa ettiklerini yazdığı zaman evrimin en kuvvetli delillerini geçersiz hale getirmiş olmaktadır.

Evrim Teorisi'ne karşı çıkmış olan Douglas Dewar F. Z. S., «Evrim Teorisi'nin pürüzleri» ve «Evrim Teorisi'nin Yeni Pürüzleri» adlı kitaplarında artık organlar meselesini uzun boylu tartışır ve biyoloji ilminin ilerlemesiyle orantılı olarak lüzumsuz addedilen organ sayısında da azalma olduğunu, geride kalan birkaç «lüzumsuz» organın mevcudiyetlerinin ise cehaletimizin birer işareti olduğunu söyler. Eğer biyologlar, evrimi ispat etmek için lüzumsuz organ aramakla vakit geçirmemiş olsalardı, geride kalanların da ne işe yaradıkları bulunurdu, der.

Evrimciler, atın ayağındaki nasırların, eski canlılardaki fazla parmakların kalıntıları olduğunu iddia ederler. **Dewar,** bahsi geçen eserinde atlar üzerinde ihtisas yapmış **Hayes** adlı bir uzmandan şunları nakleder:

Bu nasırlar: (1) Bacağı kuvvetlendirmektedir.
(2) Birçok bacak kasının tutunma noktasıdır.
(3) İncik kemiği ile beraber meydana getirmiş olduğu oluğa topuğun üst destek kirişi yapışır ve ağırlığı taşıyıcı vazife görür.

Lüzumsuzluklarından daha ne kadar söz edilebilir acaba?

Kral VII. Edward, apandisit ameliyatı olmak için taç giyme merasimini tehir ettiğinden beri birçok insan, vücutlarındaki bu ufak parça olmadan da yaşayabileceklerini anlamışlardı. **Dewar,** bu konuya **«Insan: Özel Bir Yaratık»** adlı kitabında değinirken, **St. Thomas** hastanesi anatomi profesörü **Dr. Le Gros Clark'**ın **«İnsanların Öncüleri»** adlı kitabından şunları nakletmektedir:

> «Kör barsağın önemi bize hâlâ karanlıktır. Fakat zengin kan damarlarıyla beslenmekte olduğu göz önüne getirilirse dejenere, artık bir organ olmayıp belli bir vazifesi olduğunu düşünmek daha doğru olur.»

Dewar ayrıca, Darwin'in gelişen organlardan bahsettiğini, ancak hiç bir evrimcinin tekâmül halinde olan bir tek organ bile gösteremediklerini yazmaktadır. Eğer evrim bir vakıa ise, bütün organların eksik veya

basit birer temelleri olması gerekmektedir. Ne yazık ki, gelişmekte olan organlara rastlanılmamış olması evrimci edebiyatta üstü kapalı olarak geçiştirilir.

Ansiklopedi'de **Prof. Goodrich,** embriyolojinin, evrime «kuvvetli delil» teşkil ettiğini iddia eder, fakat **Haeckel**'in özetleyiş kanununu da 'büyük bir mübalâğa' olarak tanımlamaktan da geri kalmaz. Ansiklopedi'nin 1929 baskısında embriyoloji bahsini kaleme alan Londra Üniversitesi zooloji profesörlerinden **D. M. S. Watson**'dan öğreniyoruz ki **Haeckel**'i teyid etmek için yapılan çalışmaların hepsi başarısız kalmışlardır.

1938'de Oxford Üniversitesi, **«Evrim»** adlı bir kitap neşretti. Kitap meslekdaş ve talebeleri tarafından **Prof. Goodrich**'in 70. yaş günü hatırası olmak üzere yazılmıştı. Kitabın derleyicisi Oxford'da zooloji ve embryoloji uzmanı **G. R. De Beer** idi. Aşağıda okuyacaklarınız, **De Beer**'in Evrim Teorisi'ne embryoloji sahasında getirebildiği delillerin tümüdür:

> «Yeni keşfin (evrim) şevkiyle biyoloji talebeleri, evrim teorilerini desteklemek üzere embryoloji olayları aramaya başladılar. Böylece meşhur özetleme teorisi ortaya çıktı... Bütün yarım gerçekler gibi bu teori de geniş çapta hüsnü kabul gördü... Yine de şu söylenmelidir ki, teorideki bir hata, biyolojik çalışma ve düşüncelerin ilerlemesini iki sebepten engellemiştir... **Birçok olaylar gösteriyor ki, evrimci tarih anlayışı canlıların tarihini izah edemez.»**

Bu ateşli bir evrimcinin itiraflarıdır. Evrimi kabul etmeyen uzmanların şikâyetlerini de yansıtmaktadır bu itiraflar. Şikâyetleri şudur ki, evrimi önyargıları ispatlamak için gözlemle elde edilen neticeler zorlan-

mış ve değiştirilmiştir. Bu o dereceye varmıştır ki, bugün modern biyoloji sahasında neyin gerçek, neyin önyargı mahsulü hayaller olduğu ayırdedilememektedir.

De Beer'a göre, evrimin embryolojik delilleri hakkında en çok şunlar söylenebilir:

> «Canlı cenin teşekkül devrelerinden, onların cetleri olan canlıların şekillerini bazen çıkarabiliriz. Bunun dışında başka malûmat yoktur.»

Ayrıca **Prof. Sedgwick**'in de göstermiş olduğu gibi, hiç bir hayvanın ceddinin nasıl olduğunu bilmemekteyiz. Böylece evrimin embryolojik «ispatı», ispat olmaktan çıkmaktadır.

Darwin, «Türlerin Kökeni» kitabında insan ceninindeki solungaç yarıkları ve bir kuyruktan bahseder ve bunu, «insanın ceddi balık ve diğer hayvanlardır» hükmünde ispat malzemesi olarak kullanmak ister. **Dewar** ve diğer bütün uzmanlar, cenin de böyle bir yarığın mevcut olmadığını, sadece ufak bir izin bulunduğunu söylerler. Ve ufak iz, solunumla alâkalı olmayıp daha sonra teşekkül edecek olan kulak, alt dudak, dil ve yanağın esasını teşkil eder. Kuyruğa gelince, daha sonra içeri doğru kıvrılır, birtakım kasların tutunma yeri ve iç organlar için destek vazifesi görür. **Dewar,** bahsi geçen kitabında, insan ceninin teşekkül edişinin bir devresinde barsağın bir parçasının ceninin vücudundan dışarıya çıktığını fakat şimdiye kadar hiç bir evrimcinin bu hadiseyi ispat malzemesi olarak kullanmamış olduklarını söyler, ve ceninin mümkün olan en kısa ve uygun yoldan gelişmesini tamamladığını ilâve eder.

Şimdiye kadar, evrim teorisini teyit ettiği ileri sürülen ufak tefek bazı noktaların hiç bir kıymet ifade etmediğini gösterebilmek için evrimci kaynaklar da dahil olmak üzere birtakım misaller verdik ve gördük ki, hiç bir iddia, evrimi teyit hususunda ilmî bir delil teşkil etmemektedir.

V. KISIM

KROMOZOMLAR - MUTASYON VE FILOJENI (*)

Evrim Teorisi'nin öğretim şekli üzerindeki tenkitler uzun zamandır duyuluyor. Bilginler, Darwinci düşüncelerin tatbikatını kritik ederlerken, profesörler de Sosyal Darwinizm (**) ve Haeckel (***) mantığının çürük yönlerini ortaya koyuyorlar. Hele son birkaç sene içinde birçok biyolog ve matematikçi monofiletik (tek canlıdan türeme) evrim görüşüne şiddetle karşı çıkmışlardır. **1967 senesinde Filadelfiya'daki Wistar Enstitüsü, «Matematikçiler Darwinci evrimi ikaz ediyor»** adlı bir yazı yayınladı. Aynı tarihlerde iki ayrı makale neşredildi: **«Matematikçiler Darwinizme Soruyor»** ve **«Evrimciler Haksız mı?»**.

(*) Moore, John, N. Prof. Michigan State University, 27.12.1971 tarihinde Evrim İncelemeleri Derneği'nin 138. yıldönümünde okunmuştur.

(**) Sosyal Darvinizm: Darwin'in görüşlerinin (varolma kavgası ve tabiî ayıklanma) Sosyolojiye uygulanmasından doğmuştur. Friedrich Lange, Otto Ammon ve Benjamin Kidd bu akımın öncüleridir. Bu görüş Batı sosyo-kültürel ve ekonomik yapısının ebedîliğine, Batılı hâkim azınlıkların üstünlüğüne inanmaya götürür. Ülkemizde ise gayrî millî ve emperyalist kültürlerin ve menfaatların savunmasına yaramaktadır.

(***) Haeckel.

Evrim Teorisi'nin ilmî bir kritiğinin devam ettiğini göstermek için yukarıdaki yazılardan bahsettik. (Esasen bu kritikler **Darwin** zamanından bu yana yapılagelmiştir) Aslında Evrim Teorisi, ilmî düşünce prensipleri ve pratik ilim metodlarına uygun olarak kritiğe tâbi tutulmalıdır.

Evrim Teorisi'ni savunanlar, amiplerden insanlara kadar dünyadaki her canlının, inorganik menşeli bir tek canlıdan oluştuğunu iddia ederler. Böylece ilk canlı hücre, çok hücreli kompleks canlıya dönüşmüş; bunlardan omurgasızlar meydana gelmiş; omurgasızlardan omurgalılar; balıklardan sıra ile amfibiyoksus, sürüngenler, kuşlar ve memeliler teşekkül etmiş; ilk memelilerden ilkel adam ve nihayet modern insan meydana gelmiştir. Evrim Teorisi'yle bu izah kastedilmektedir.

Canlı hayvan ve bitkilerin çok çeşitler arzettikleri aşikârdır. Ayrıca bunların arasında görünüşte birbirlerine benzeyenler de çoktur.

Bu kadar çeşitli canlı mahlûk nasıl var olmuştur? Hayvanlar ve bitkiler arasında görünüşte ve gerçek benzerlikler nelerdir? Eğer «filojeni»nin sözlük mânasını bir cinsin evrim sonunda gelişmesi olarak kabul edersek, bu iki soruya da herkes tarafından kabul edilen bir cevap veririz. Şimdiki alimlerin ekseriyeti, şüphesiz, canlı çeşitleri ve canlılar arasındaki benzerlikleri izah için **tek** çeşitten üreme teorisini (monofiletik teori) kabul etmişlerdir.

Canlıların meydana gelişini izah için monofiletik teori kullanıldığında; acaba ilmî araştırmalar yapan

bir araştırıcı, izahını hangi **deneysel** temellere dayayabilir? Kalıtımcılar, 70 senelik bir araştırma neticesinde canlılar arasındaki birçok benzerliğin kalıtım temeline dayanılarak izah edilebileceği sonucuna varmışlardır. **Dobzhansky,** 1970 tarihli kitabında şöyle yazar:

> «Hayatın birliğini gösteren en mühim işaret, bütün organizmalarda kalıtım şifrelerinin DNA (desoxyribonucleic acid) ve RNA (ribonucleic acid) olmak üzere iki grupta toplandığıdır.» (30)

Organizmalar arasındaki münasebet «protoplasma köprüsü»nde arandı. Eşeyli üreme yapanlarda birleşen cinsiyet hücreleri, eşeysizlerde ise yetişkin mahlûkun protoplasma kısmı, yavruların doğmasına vesile oldu. Hayvan ve bitki türlerinin DNA kalıtım malzemesi ise **kromozom** denilen paketlere yerleştirildi. Bunun için kromozomlar, benzerliklerde veya filojenide mühim unsurlardır.

DNA maddesini taşıyan kromozomlara ilâveten alimler, fizikî özelliklerin ortaya çıkmasında rol oynayan «mutasyon» olayına da önem vermişlerdir. Canlı çeşitlerini monofiletik teori ile izah edenler mutasyonlardan geniş şekilde faydalanmışlardır.

Mutasyon çeşitleri kısaca şöyledir:

1. Gen Mutasyonları
2. Kromozom yapısında değişiklikler.
   A. Eksiklik veya fazlalıklar.

---

(30) Dobzhansky, Theodozius **Genetics of the evolutionary proces.** Columbia University Press, Newyork, 1970, s. 8.

B. Kromozom kısımlarının tanziminde meydana gelen değişiklikler.
   a. Kromozomların hücrenin yanlış bir yerine yerleşmesi (translocation)
   b. Kromozomların alt-üst olmaları (inversion)
   c. Kromozomların yer değiştirmesi. (transposition)

3. Kromozom sayılarının değişmesi
   A. «Aneuploid»lik,
   B. «Haploid»lik,
   C. «Poliploid»lik halleri.

Biz burada, 1971 senesinin sonuna kadar, 70 senelik hücre araştırmalarından elde edilen deneysel neticelerin monofiletik teori ile ne dereceye kadar uyuştuklarını kısaca ele alacağız.

Teori ile deney arasındaki uyum 5 kısımda incelenmiştir:

1. Protein filojeni deneyi.
2. Struktürel (bünyevî) ve kantatif (kemmî) mutasyonlar deneyi.
3. Gen mutasyonları deneyi.
4. Kromozom sayısı ve kalitesi deneyi.
5. Fosil kayıtları deneyi.

1. Protein Filojeni Deneyi

İlk önce en yeni filojeni 'ağaçları' (şema)nın nasıl yapıldığına dikkat edelim. Protein filojenilerini meydana getirmek için sitolojik ve genetik araştırmalardan elde edilen metinlerden faydalanılmıştır. Eğer araştırıcılar, bütün organizmalardaki genlerin bütün

DNA silsilelerini bilebilmiş olsalardı, genetik şifreler arasındaki temel benzerlik ve farkları tespit etmek ve bütün canlıların protein sınıflandırmasını yapmak mümkün olurdu.

Böyle tam bir bilgiye sahip değiliz. Fakat, aynı veya değişik cinslerin homolog genleri içindeki amino asit silsilelerini mukayese edebiliyoruz. **Dayhoff** ve **Eck,** bazı hayvanlarda hemoglobin alfa zincirleri arasındaki amino asit değişikliklerini bulmuşlardır. (31) Meselâ, insan globulininin alfa zinciri, gorilinkinden bir tek amino asit farkı ile ayrılır; şempanzeninki ile ise aynıdır.

Homolog proteinler arasındaki mutasyon mesafelerine dayanarak, **Fitch** ve **Margoliash,** filojenetik 'ağaç'lar yapmışlardır. (32) Görünüşte bu ağaçlar, morfolojik ve paleontolojik temel üzerine inşa edilen klasik filojenetik 'ağaç'lara benzer. Tabiî bazı kararsızlıklar da bellrir. Meselâ kaplumbağa, çıngıraklı yılandan uzakta, kuşların yanında görülür. Fakat bu tip kararsızlıklar, ancak tek bir fizikî unsur incelendiği zaman görülür.

Protein filojenilerinin incelenmesiyle enteresan bir neticeye varılır. Homolog proteinler, amino asitler, ve genlerin mukayeseleri hemen herkes tarafından kul-

---

(31) Dayhoff, M. O. and R. V. Eck, 1968. Atlas of protein sequence and structure. 1967 - 68. National Biomedical Research Foundation, Silver Spring, Maryland.

(32) Fltch, W. M. and E. Margoliash. 1967. Construction of phylogenetic trees, **Science,** 155 : 279 - 284.

lanılan bir temel faraziyeye dayanır. Bu faraziye şöyledir:

Canlı hayvan ve bitkiler arasındaki yakınlık derecesi, fizikî özelliklerinin benzerlik derecesiyle orantılıdır.

Böylece protein düzenleri veya diğer fizikî özellikleri benzer hayvanlar, birbirlerine yakın addedilmiş, benzer olmayanların ise bağıntılarının daha uzak olduğu kanaatine varılmıştır. Bitkiler için de aynı şey söylenebilir. Fakat, meselâ şempanze - insan veya goril - insan misallerinde olduğu gibi protein benzerlikleri hâlâ gen benzerlikleri ile takviye edilmiş değildir. Şempanze ile insan arası üreme zincirinde çok anlamlı aralıklar vardır. Bu aralıklar goril ile insan ve **bütün** büyük hayvan ve insan türleri arasında mevcuttur.

Benzer hayvan ve bitki grupları arasında genetik bağı ispat edecek doğru dürüst deneysel deliller olmadığı halde, canlılar arasındaki bağıntıyı protein filojenileri ile izah etmeye uğraşanlar, en zayıf kısmî delilleri inhisarları altına almışlardır. Dayhoff ve **Eck'**-in 1966'da neşrettikleri **«Protein Dizisi ve Yapısı Atlası»** adlı kitaptaki bilgiler dikkatlice incelenirse, büyük hayvan ve bitki grupları arasında bir genetik bağ kuramadıkları anlaşılır.

Yani, büyük hayvan ve bitki grupları arasındaki bağıntılar, protein benzerliklerine dayandırıldığı müddetçe, monofiletik izah tarzı, tamamen kısmî ve zayıf delillere dayanıyor demektir. Araştırıcılar, canlıların protein sınıflandırmasını yaptıkça monofiletik izah deneysel destekten mahrumdur; zira protein filojenileri fizikî özelliklerin benzerliklerine dayanır.

Şimdi ikinci teste geçelim:

2. Struktürel ve Kalitatif Mutasyonlar Deneyi

İlk önce yapı ve sayı değişikliklerine bakalım. Birçok yazar bu değişiklikleri, monofiletik izah tarzı için bir tartışma temeli olarak kabul ederler. Kitabının, evrimdeki kromozom değişiklikleri hakkındaki bölümünde **White,** şöyle der:

> «Poliploidlikten meydana gelen kromozom sayısındaki değişikliklerden başka, bağıntılı cinslerin karyotipleri arasındaki sitotaksonomik değişiklikler, kromozomların yeniden düzenlenmelerinden ileri **gelmiş olmalılar.»** (33)

Gardner, kromozom yapısındaki değişmeler bölümünün girişini şöyle bitirir:

> «Kromozom yapılarındaki değişmelere tabiatta çok rastlanıp bunlar görünüşte evrimde mühim bir rol oynamışlardır. Bunlar kendiliğinden, bilinen hiç bir sebebe bağlı olmayarak meydana gelirler.» (34)

Benzer yazı misalleri çoğaltılabilir. Fakat çeşitli ploidlik vakıaları ve kromozomların yeniden düzenlenmelerinden çıkan neticeler sadece o meseleye mahsus, denenmesi imkânsız faraziyeler ve büyük hayvan ve bitki grupları arasındaki alâkayı izah etmekten uzak birtakım hükümler getirir.

Büyük canlı grupları arasındaki bozulmamış genetik sınırlar ancak elde bulunan **genetik** delillerle bir ne-

---

(33) White, M. J. D. 1961, The Chromosomes. Fifth Edition. John Wiley & Sons Inc., N. Y. p. 151.

(34) Gardner, Eldon J. 1968, Principles of genetics. Third edition. John Wiley & Sons, Inc., Newyork, p. 185.

ticeye vardırılabilir. Türeme zincirinde kapatılamayacak derecede büyük aralıklar vardır; büyük canlı grupları arasındaki bu aralıklar, ne ploidlikle ve ne de kromozom düzen değişikliği ile izah edilemez.

O halde, protein filojenilerinin tetkikinden sonra varılan sonuca burada tekrar varıyoruz. Kromozom bünyesindeki değişiklikler de teoriyi ispat edememektedir.

Kromozomların çoğalması, ters yüz olması, yanlış düzenlenmesine ait deneysel deliller toplanabilir; fakat bu hadiseler, hep aynı tür veya takım içinde cereyan ederler. Biz, hiç bir zaman, büyük gruplar arasında **genetik** alâka kurmaya yarayacak delil bulamayız.

3. Gen Mutasyonları Deneyi

Yapı ve sayı mutasyonları bizi herhangi bir neticeye götürmediğine göre, geride «gen mutasyonları» kalmaktadır.

Dobzhansky'nin kitabına göre, gen mutasyonları monofiletik izah tarzı için çok mühimdirler. Zira onlar «bütün genetik çeşitliliğin son kaynağıdırlar.» Ve devam eder:

> **«Eğer canlıların izah tarzı monofiletik ise**, yani her şey aslen bir tek canlıdan türemişse, **bütün organik farkların mutasyon** değişiklikleriyle meydana **gelmiş olması lâzımdır.»** (35)

Dobzhansky itiraf eder ki, gen mutasyonlarının hepsi muhafaza edilememiştir; hatta büyük bir çoğun-

(35) Dobzhansky, **a.g.e.**, s. 30.

luğu doğal seleksiyon ile yok olmuşlardır. Kitabında bu noktaya daha kuvvetle temas eder:

> «Genlerin verdiği neticeler, uzun zamandan beri mühim bir evrimci, filojenetik iş olarak tanımlanmıştır. İlk canlının tek bir gen ile temsil edildiğini **farzedersek,** şimdiki organizmalarda bir gamet içindeki binlerce genin ilkel genden geldiğini **kabul ederiz.»** (36)

Julian Huxley ve **G. G. Simpson** gibi diğer evrimciler, doğal seleksiyonun hammaddesinin gen mutasyonları olduğu hakkında **Dobzhansky** ile aynı kanaatte oldukları halde, bir mesele henüz açıklığa kavuşmamıştır.

Gen mutasyonu, DNA maddesinin değişmesinden dolayı genotipte meydana gelen irsî değişiklik olduğuna göre, herhangi bir gen mutasyonu, zaten var olan ve bilinen şekillerin bir değişmesinden başka bir şey değildir. Yani, gen mutasyonları, **aynı fizikî** şeklin yeni bir karakteristik izah tarzından başka bir şekilde neticelenmez.

Meselâ, gen mutasyonları yüzünden Drosophila'nın gözleri kırmızı veya beyaz olabilir, fakat **her iki halde de** bahsettiğimiz, Drosophila'nın **gözleridir**. Veya kanatları kısa, uzun veya vazife görmüyor olabilir; fakat bahis mevzuu organlar hâlâ Drosophila'nın kanatlarıdır. Bu liste daha da uzatılabilir fakat deneysel olarak elde edilen genetik tablodan **yeni şekiller,** veya **yeni organlar** meydana çıkmaz.

Gen mutasyonları üzerinde bu kısa fikir yürütmesinden sonra şu nokta mantıkî olarak iddia edilebi-

---

(36) **A.g.e.,** s. 413.

lir: Gen mutasyonları, DNA kıvrımlarındaki **hatalardır.** **Potter** de bunu itiraf eder:

> «Haber kıvrımlarında hata yapmak ihtimali sonsuzdur. Ancak, çevredeki karışıklıklardan dolayı **kopya hataları** doğar. Bundan sonra ise bu **hatalar** varlıklarını sürdürme imtihanına tâbidirler. Bu, **Darwin**'in doğal seleksiyonla evrim teorisinin temelidir.» (37)

Hatalar ve yanlışlar neticesinde DNA mutasyonal değişiklikleri, bilinen fizikî bir şeklin kaybı, dejenerasyonu veya düşmesini meydana getirir. Hatta birçok gen mutasyonu neticesinde hayatiyetin kaybolması, üreme kabiliyetinin kaybolması ve öldürücü şartlar ortaya çıkabilir.

Öyleyse, genotip - fenotip ile çevrenin bilinen karşılıklı tesirlerinin **istikrarla meydana gelişlerine dayanan,** tek hücreden çok hücreye doğru bir «gelişim» nasıl mantıkî olur?

Bazıları «elverişli» gen mutasyonlarından söz açabilirler. Kelebek kurtlarındaki renk değişikliği, bakterilerdeki yiyecek kullanılışının değişmesi «elverişli» gen mutasyonları sonucunda olabilir. **Fakat bu değişiklikler, bir canlı organizma türü içinde vukubulan ve türlerin hudutlarını aşmayan değişikliklerdir. Böylece monofiletik izah tarzını desteklemek için ortaya atılan ve canlı organizma cinslerinin hudutlarını aştığı söylenen «elverişli» gen mutasyonlarının deneysel olarak yalanlandığı, ispat edilemediği görülüyor. Gen mutasyonlarının deneysel tablosu, monofiletik izah tarzını desteklememektedir.**

---

(37) Potter, Van Rensselaer, 1971. Bioethics, bridge to the future. Prentice - Hall. Englewood Cliffs, N. J. p. 18.

4. Kromozom Sayısı ve Kalitesi Deneyi

Aynı tür, takım veya cins içindeki kromozom sayıları, fizikî birer özelliktirler. **Gardner'a** göre:

> «Türleri tayin eden morfolojik karakterlerin içinde en sabitleri kromozom sayılarıdır.» (38)

Kromozom sayısı, fizikî ve morfolojik karakterlerin en değişmezi ve gen maddelerinin taşıyıcısı olduğuna göre, monofiletik izah tarzına dayanarak neden mantıkî bir keşif yapılamıyor?

Canlılardaki kromozom sayıları (Garner listesi):

Bitki Türleri	**2n sayısı**
Bezelye, **Pisum Sativum**	14
Süpürge darısı, **Sorghum Vulgare**	20
Darı, **Zea Mays**	20
Johnson Çayırı, **Sorgum Halepense**	40
Kaba yonca, **Medicago Sativa**	32
Arpa, **Hordeum Vugare**	14
Yulaf, **Avena Sativa**	42
Domates, **Lycopersicon Esculentum** ...	24
Tütün, **Nicotiana Tabacum**	48
Trilyum, **Trillium Erectum**	10
Hayvan Türleri	**2n sayısı**
Çingene pervanesi, **Lymantria Dispar** ...	62
Sıçan, **Mus Musculus**	40
Tavşan, **Oryctolaguscuniculus**	44
İnek, **Bos tarus**	60
At, **Equus caballus**	64

(38) Gardner, **a.g.e.,** s. 211.

Eşek, **Equus asinus**	62
Köpek, **Canis familiaris**	78
Maymun, **Macaca rhesus**	42
Goril, **Gorilla gorilla**	48
Şempanze, **Pantroglodytes**	48

Koller'de çıkan liste şudur (Norton baskısı):

Hayvan ve bitkilerde kromozom sayıları, 2n sayısı

Yengeç	6
Meyve sineği	8
Fasulye	12
Bezelye	14
Soğan	16
Mısır	20...
Opossum	22
Domates	24
Vizon	30
Tilki	34
Domuz	38
Sıçan	40
Fare	42
Tavşan	44
İnsan	46
'Deer' faresi	48
Çizgili sansar	50
Gözlüklü ayı	52
'Cebus' maymunu	54
Eşek	62
At	64
Aulacanta (protozoon)	1600

Talebelerim şöyle bir soru ortaya koymuşlardır: Eğer hayvanlar ve bitkiler, en basit tek hücrelilerden

çok hücrelilere bir gelişme neticesinde meydana gelmişlerse; acaba kromozom sayılarında düzenli bir artış var mıdır? Alimler de kendilerini genellemeye götürecek böyle bir düzenli artış aramaktadırlar. **Soru şu şekilde de sorulabilir: Canlıların kromozom sayılarında evrim sıralamasına uygun olarak herhangi bir düzen görülür mü?**

Canlıların birbirleriyle olan alâkaları monofiletik teoriyle izah edilecek olursa cevap olarak şöyle bir ifade ile karşılaşılabilir:

Eğer hayat, tek hücrelilerin çok hücrelilere, omurgasızların omurgalılara gelişmesi neticesi meydana gelmiş ise; bu gelişen karmaşık sistemin morfolojik bir hususiyeti olarak kromozom sayılarında da bir artış beklenmesi lâzımdır.

Sitolojistlerin çalışmalarından çıkarılmış olan, hayvan ve bitkilerin 2n kromozom sayılarına ait, ilişik listeyi görünüz. Organizmalar, kabul edilen monofiletik sıralamaya göre sıralanmış olup, hayvan ve bitki sınıflarından birer misal verilmiştir. Bu iki şekildeki kromozom sayıları, okul kitaplarındakilerden daha teferruatlı olarak ele alınmıştır. (Memelilerin kromozom sayılarına ait böyle bir kitap **T. C. Hsu** ve **Kurt Benirsche** tarafından 6 cilt olarak hazırlanmıştır.) (39)

Bu şekillerin kabataslak incelenmesi bile, canlı sınıfları arasında düzenli veya düzensiz bir kromozom

---

(39) Hsu, T. C., and Kurt Benirschke, 1971. An atlas of mammalian chromosomes. Six volumes. Springer - Verlag, Inc., New York.

sayısı iniş veya çıkışına rastlanmadığını bize gösterir. Kromozom sayılarının bu düzensiz hali evrim teorisinin hiç bir çeşidi ile izah edilemez.

Meselâ, basit canlılardan Ascaris'in 2; Radiolaria'nın 800; yüksek sınıflarda Salmo'nun 80 - 96; Triton'un 18 - 24; Emys'in 50; Passer'in 40 - 60; Farenin 40 - 44; Sus'un 18 - 38 - 40; İnsan'ın 46; ve böceklerden Lyandra'nın 380 kromozomu vardır.

Bitkilerde ise; basit bitkilerde Escheria 1; Cosmarium 120 - 140 gibi değişiklik gösterirken, yüksek bitkilerde Marchantia 9; Lycopodium 46 - 340 - 528; Abies 24; Yucca 60; Chrisanthemum 18 - 36 - 56 - 138 ve 198; Ophioglossum 960 olmak üzere bir ayrılık göze çarpmaktadır.

Şimdi, bahsetmiş olduğumuz temel teoriyi, «fizikî özelliklerin benzerliği, canlıların yakınlık derecesini tayin eder.» ve **Gardner**'ın, «fizikî özellikler içinde en istikrarlı olanı kromozom sayılarıdır.» ifadesini hatırlayalım. **Kromozom sayıları hiç bir düzen göstermediğine göre monofiletik izah tarzı, biyolojik olmaktan ziyade sadece mantıkîdir.**

Burada genetikçiler şöyle bir noktaya değinebilirler: Kromozomların sayılarından ziyade gen maddelerinin kalitesi, genlerin şekli ve amino asitlerin sıraları önemlidir. Dolayısıyla bunlar genetiğe daha çok tesir ederler. O zaman; **Dobzhansky**'nin, 1970'de, purin ve pirimidinlerin oranlarının değil, sıralanışlarının incelenmesiyle yazdığı bir yazıya bakalım.

«Bir hücredeki DNA miktarı aynı türdeki hayvan-

ların muhtelif dokularında aynıdır. Seks hücreleri, diğer vücut hücrelerinin taşıdığı DNA'nın yarısını taşırlar. Ancak, değişik gruplardaki canlılarda DNA miktarları şöyledir:

DNA (10^{-12} gram)/haploid kromozom

Amphiuma	84
Protopterus	50
Kurbağa	7.5
Kara kurbağa	3.7
İnsan	3.2
Sığır	2.8
Yeşil kaplumbağa	2.6
Sazan balığı	1.6
Ördek	1.3
Tavuk	1.3
Deniz kirpisi	0.90
Salyangoz	0.67
Mantar	0.07
Bakteri	0.0047
Bakteriyofaj T2	0.0002
Bakteriyofaj ×174	0.0000036 (40)

Kompleks organizmaların hücrelerindeki DNA miktarı, basit organizmalardakinden genellikle daha fazladır. Fakat bunun da bariz istisnaları vardır. Meselâ insan, listenin ortalarında görülür. Amphiuma, insandan daha fazla DNA'ya sahiptir. Protopterus ve kurbağalar da öyledirler. Bunun niçin böyle olduğu sorusu hâlâ cevaplandırılamamıştır. (41)

---

(40) Dobzhansky, **a.g.e.,** s. 17.
(41) **A.g.e.,** s. 17 - 18.

Böylece, kromozom sayılarını evrimin ispat materyali olarak öne sürenler tam bir yenilgiyle karşılaşmaktadırlar. Basitten gelişmiş canlılara doğru ilerleyen hiç bir kromozom düzeni bulunmamaktadır.

VI. KISIM

FOSİLLER

Fosilleri inceleyen bir adam, başlangıçtaki faraziyesi istikametinde her istediği malûmatı bulabilir, derler. Bir başka deyişle, fosiller bir yanda; fosillerin yorumu bir başka yandadır. Evrimin bu alanda getirmiş olduğu delilleri aklın bir köşesinde tutmak lâzımdır. Jeologlar, fosillerin bulunduğu yeryüzü tabakalarını üç büyük devire ayırırlar:

1. Paleozoik Devir (Eski Hayat): Deniz kabukları, mercan, yengeç, daha sonra balıkların devridir. Karada akrep ve böcekler ortaya çıkar. Devrin sonlarına doğru sürüngenler görülür. Deniz yosunları en eski bitkilerdir. Bunları kara yosunları ve eğrelti otları takip eder.

2. Mesozoik Devir (Orta Hayat): Dev Sürüngenler, sonra kuşlar görülür. Bunlar yumurta ile çoğalırlar. Daha sonra canlı yavru doğuran ilk memeliler gelir. Bitki ve ağaçlar da vardır.

3. Kainozoik Devir (Yeni Devir): Memelilerin ve çiçek açan bitkilerin devridir.

Birinci, ikinci ve üçüncü diye de tabir edilebilen

bu devirler, kendi aralarında on beş alt gruba ayrılırlar. Paleozoik Devrin en eski bölümü Kambriyum devridir. Üç jeolojik devirden her biri, volkan patlamaları gibi fizikî hadiselerle ayrılırlar.

Evrimci düşünce, kayalardaki izlerin takip edebildiğimiz eski hayatın daha yeni hayata vücut vermiş olduğu düşüncesidir.

Fosiller, çeşitli bitki ve hayvanların, birbiri ardınca sıra ile yeryüzünde görünmesinden başka bir şey göstermez bize. Yeraltı tabakaları son 80 senedir taran edilmiş olduğu halde, Evrim Teorisi'ne göre mevcudiyeti mutlaka gerekli geçiş devri canlıları bir türlü bulunamamıştır.

Evrim Teorisi'ni kabul etmeyenler, türlerin aynı kökten geldiğini göstermede, fosillerin hiç bir işe yaramadığını söylemektedirler. Hatta **Prof. Max Westenhofer** gibi bir evrimci dahi, 1937'de neşretmiş olduğu **«Araştırma ve İlerleme»** adlı eserinde:

> **«Balıklar, sürüngenler, memeliler gibi büyük hayvan grupları dünya yüzünde birdenbire esas şekilleriyle belirivermişlerdir sanki. Bir türün diğerine dönüştüğüne dair hiç bir yerde hiç bir işaret yoktur. Değişim ancak türlerin içinde mevcuttur.»**

demektedir.

Meşhur Kanadalı jeologlardan, Fransız Fen Akademisi şeref nişanı sahibi **Dr. W. Bell Dawson F. R. C. S.**, fosiller hakkında şunları söylüyor:

> «Yaratılış vakıasında da aynı sıra görülür. Denizde yüzen yaratıklar önce; kara hayvanları ise en son gelir. **Her bir canlı, dünyada belirişinden bu yana, değişmeden**

devam edegelmiştir. İstiridyeler, yengeçler ve sürüngenler gibi. Birçok eski türler, şimdi yaşayanlarla tıpatıp aynıdır. Ve organlarının çoğu, meselâ ıstakozun kıskacı, yengecin gözleri, ilk devirlerden zamanımıza hiç bir değişme göstermeden intikal etmiştir. Gözleri evrimci teorilerden başkasını görmeyenler böyle vakıaları kaydetmemektedirler. Zira bunlar evrime ters düşmektedir.»

Bir başka jeolog, **Joseph Le Conte** şunları söylüyor:

«Jeolojinin verileri şudur ki, türler birdenbire ve mükemmel olarak ortaya çıkmışlar, varlıkları süresince değişmeden, asıllarına uygun kalmışlar ve yine mükemmel olarak kaybolmuşlardır. Yerlerini de başka türler aynı şekilde almışlardır.» (Dawson'dan naklen)

Fosiller mevzuunda Evrim Teorisi'nin önüne çıkan ilk engel, Kambriyum devirlerine ait tabakalarda, fosil oldukları iddia edilen münakaşa mevzuu bazı oluşumlar bulunmuştur.

Walcott'un K. Amerika'daki Beltina ve David ile Tillyard'ın Avustralya'da Eurypterid olduğu tahmin edilen fosilleri hariç diğer bütün pre-Kambriyum devri fosillerinin bilinmeyen bazı hayvan ve bitki gruplarının bırakmış olduğu izler olduğunun tahmin edildiğini, **«Evrim Teorisinde Yeni Pürüzler»** adlı kitabında söyler **Dewar.** Amerikan Paleontoloji Cemiyeti, 1935'te vermiş olduğu raporunda, **Walcott**'un keşiflerinin, başka kesiflerle desteklenmedikçe kabul edilemeyeceğini açıklamıştı. Ingiltere'nin en büyük ilmî mecmuası **Nature** ise, aralık 1936 sayısında Avustralya'daki bulguların tatmin edici olmadığını yazıyordu. Pre-Kambriyum devrine ait bu fosiller, kabul edilmiş olsa bile, koskoca hayatın, mükemmel olarak, Kambriyum dev-

rinde nasıl ortaya çıktığını evrim açısından açıklamaya yardımcı olmaz herhalde.

Evrim, balıkların sürüngenlere, onların kuşlara, fillere ve insanlara dönüştüğünü farz eder. Fakat teorinin iddia ettiği geçiş dönemi canlılarına ait hiç bir iz bulunamamaktadır. Bir zamanlar, dişleri olan tam tüylü **Archaeopteryx** adlı bir kuşun fosili çok konuşulur olmuştu. Aynı şekilde kuş ile sürüngen arası bir varlık olduğu iddia edilen **Archaeornis** adlı bir canlı bahis mevzuu oluyordu. Fakat Oxford Üniversitesi'nin 1938'-de neşrolunan **«Evrim»** adlı kitabında bu canlıların «şüphe götürmez kuşlar» olduğu söylenmektedir. Zaten **Prof. J. B. Pettigrew'**un **«Tabiatta Düzen»** kitabında bahsedildiği gibi, **Huxley** de, daha 1876 tarihlerinde, Archaeopteryx'in geçiş devri canlısı olamayacağını kabul etmişti.

B. W. Tucker, bahsi geçen kitabının bir bölümünü, bu «kuş öncesi» canlıya ayırır. **Pycraft'**ın, ağaçlarda yaşayan ve bir ağaçtan öbürüne uzun sıçrayışlar yapan sürüngen tahayyül etmiş olduğunu söyler. **Nosca,** bu fikri biraz daha geliştirmiş ve koşarken hızlanmak için kanat çırpan bir sürüngen düşünmüştür. Bir başka alim **Steiner,** bu tasavvurlara teorik olarak katkıda bulunabilmek için sürüngenlerdeki pulların zamanla tüy haline geldiği fikrini ortaya atmıştır. **Unutulan bir gerçek şudur ki, nesli kurumuş fosillerden bilebildiğimiz dev uçan sürüngenlerin kanat yapısı, kuşların kanat yapısından tamamen değişiktir. Ve kuşlardaki kanatların nasıl bir evrim sonucu meydana gelmiş olduğuna dair elimizde bir delil olmadığı gibi, bu uçan sü-**

rüngenlerin kanatlarının ne gibi bir evrim geçirdiği hakkında da bir delile sahip değiliz.

Bu hayal mahsulü tasvirleri bir tarafa bırakarak, fosiller hakkında **Encyclopediae Britannica** ne yazıyor, ona bakalım. Ansiklopedinin Evrim bahsinde **Julian Huxley,** fosillerin «eksiksiz ve tam bir ispat» teşkil ettiğini ileri sürüyor, ve fazla malûmat için paleontoloji bahsine müracaat etmemiz gerektiğini söylüyor. O bahisde, kafadanbacaklılar kabuğu fosilleri, Zaphrentis mercanları, Micraster deniz kestaneleri ve at silsilelerinin, Evrim Teorisi için birer ispat malzemesi olduğu yazılıdır. Ancak bu **fosil serilerinden hiç biri, bir türden diğerine geçiş dönemi canlılarına ait değildir.** Canlılardaki mevcut bazı değişiklikler ise, çok küçük değişikliklerdir. Ayrıca kafadanbacaklılar anlatılırken, makalede «iddia ediliyor ki» sözü bol miktarda kullanılır. Zaphrentis mercanları hakkında da şunlar söylenmektedir:

«Bizi neticeye götürecek bir tek vaka dahi bulmakta zorluk çekiyoruz.»

Micraster deniz kestanesi araştırmalarında biraz daha parlak neticeler elde edilmiştir. **Dewar, «Evrim Teorisi'nde Yeni Pürüzler»** kitabında bu konuda enine boyuna konuşur. Anlaşıldığına göre Micraster üzerine otorite sayılan **Dr. Rowe,** 2000 fosili jeolojik yaşlarına göre sıralamış ve on sekiz değişik gruba ayırmış. Bu silsilenin başlangıcından sonuna kadar, Micraster, değişmelere uğramış. Ağız, yuvarlaklığını kaybedip hilâlvarî olmuş, bir dudak teşekkül etmiş ve kaburgalarının sıralanışı değişmiş. Ancak bütün bu değişiklikle-

rin sonunda, karşılaştığımız canlı, Micraster deniz kestanesinden başka bir şey değildir. **Serinin ilk canlısından biraz değişik, fakat yine de onunla çiftleşip üreyebilen bir Micraster deniz kestanesi. Her tür içinde mutlaka değişiklikler olacaktır, fakat bu değişiklikler evrimi hiç bir zaman teyit etmez.**

Fosillerdeki meşhur at silsilesi, evrimin en büyük kozudur. Evrimcilere göre, at, önce arka ayağı beş, ön ayağı dört tırnaklı bir köpek büyüklüğünde iken evrim geçirmeye karar vermiş ve her bir ayağında tek tırnak kalana kadar diğerlerini atmış. Çok tırnaklı atların fosilleri hem Avrupa'da, hem de Amerika'da bulunmuştur. Bazı evrimciler sadece Amerikan fosillerinden faydalanarak atların şeceresini hazırlamışlardır; bazıları ikisini de listelerine alırlar. Çok az bir kısım ise sadece Avrupa'daki fosillerden faydalanarak hazırlamıştır at şecerelerini. **Dewar'ın** kitabına her iki şecere de alınmıştır. Birisinde Eohippus ile şimdiki at arasında yedi; diğerinde ise beş geçiş dönemi canlısı bulunmaktadır. Fakat bunlardan sadece iki tanesi birbirine benzer, diğerleri değişiktir.

Deniz kestanesi serisi gibi, at serisi de, atla başlayıp atla bitmektedir. Bambaşka bir hayvandan ata geçişi göstermemektedir. Ayrıca tek tırnaklı atın, çok tırnaklı at neslinden gelip gelmediği de meçhuldür. Aynı soydan gelmiş de olabilir, gelmemiş de. Evrimcilere göre tek tırnaklı at, daha sonraları gelmiştir dünyaya. Diğer alimler ise, bu hükümlerin şüpheden ârî olamayacağını söylemektedirler. Hatta bazı kaya tabakalarının, içlerinde tek tırnaklı at fosilleri bulunduktan sonra, yakın zamanlara ait oldukları tespit edilmiştir. **Ma-**

jor **Wren**'in **«Evrim - Yalan mı Gerçek mi?»** kitabında, **John Reid** adlı bir maden mühendisinin, ikinci zamanın son kısımlarına ait bir tabakada tek tırnaklı at fosili bulmuş olduğunu yazmaktadır. Eğer bu doğruysa tek tırnaklı atın tarihi. ceddi olduğu iddia edilen çok tırnaklı atınkinden çok daha eskidir.

Dewar da, kitabında, tek tırnaklı atın baştan beri var olabileceğini anlatmaktadır. Günümüz yazarları ise, bu meselede daha fazla fikir beyan etmek imkânına sahip değildir. Karşı olarak söylenebilecek tek şey, evrimci doğma ve önyargılardır ki, bunlar bizi hiç bir yere götürmemektedir. Her şey faraziyeye dayanmaktadır, evrimci düşünüşte. Evrimi açıklayan izahın, çevreye en iyi uyabilenlerin yaşaması olduğu söylenir. Fakat eğer **Leonard Darwin**'in, **«Nature»** dergisindeki yazılarına bir göz atacak olursak, çok tırnaklı atın, tek tırnaklı hale gelmesiyle ne gibi kazancı olduğu, evrimcilerce dahi bilinmemektedir.

Bu konuda iki meşhur alimin düşünceleri hayli ilgi çekicidir. Fransız paleontologu **Deperet, «Hayvanlar Âleminde Değişiklikler»** kitabında der ki:

> **«Atların muhayyel şeceresi aldatıcı bir hiledir ve bizi hiç bir şekilde atların paleontolojik menşei hakkında aydınlatmaz.»**

St. Andrews'da anatomi profesörü olan **J. Bell Pettigrew, «Tabiatta Ahenk»** kitabında şöyle der:

> **«Atın, beş tırnaklı bir hayvanın nesli olduğuna dair elimizde hiç bir kuvvetli delil yoktur. Konumuz atların dişlerinin nasıl meydana geldiği olsa, söylenecek şey çok daha azdır.»**

Evrimcilerin fosil mevzuundaki en büyük kozları üzerinde, daha fazla konuşmak lüzumsuzdur herhalde.

Diğer omurgalıların fosilleri hakkında ansiklopedide şu sözler yer alır:

«Deve ve köpeklerin aynı şekilde tam hikâyeleri şimdiye kadar neşredilmemiştir. Meselâ, gergedan şeceresi son derece karmaşıktır.»

Eğer bu fosiller Evrim Teorisi için kuvvetli birer ispat teşkil etseydi, şimdiye kadar mutlaka neşredilir ve reklamı yapılırdı diye düşünmek yerinde olur.

Bunlar, evrimcilerin «eksiksiz ispat»larının temel maddeleriydi. Burada kabul edilmesi gereken şu ki, balıkların fillere dönüşmelerini ilmî bulmayan evrimci düşünüş aleyhtarlarını mantıksızlıkla suçlamak büyük bir haksızlıktır. Kitabının altmış sayfasını fosillere ayıran **Dewar,** evrimcilerin iddiaları zahiren doğru olsa bile bunun, 11 saniyede 100 metre koşan insanın 11.000.000 saniyede 100.000.000 metre koşabileceğine inanmakla aynı mantıksızlık içine düşmek demek olduğunu ifade eder.

Modern ilim, evrim lehinde yorumlanabilecek her şeye geniş yer verirken, teorinin aleyhine olan her vakıayı da sessizce geçiştirmektedir. Meselâ, bilinen en eski bitkilerin çok küçük bir evrim geçirdiği gözlerden uzak tutulmaktadır. Şu sözler **Sir J. W. Dawson'**un **«Bitkilerin Jeolojik Tarihi»** kitabından alınmıştır:

«Eski Kambriyum ve Siluriyum denizlerinde bulunan yosunlar, şimdikilerden pek farklı değildi.»

Şimdi düşünelim: Kambriyum devri 600.000.000;

Siluriyum devri ise 400.000.000 sene öncesine uzanır. **«Homo Sapien»** denilen insan türünün geçmişinin ise 25.000 - 40.000 seneye uğradığı söyleniyor. Yani yosunlar, diğer bütün bitkilerden çok daha uzun bir zamana sahiptiler evrim geçirmek için. Ancak, yüz milyonlarca senedir herhangi bir değişim olmamıştır. Acaba bunun sebebi nedir?

Bütün canlıların içinde en eski ve sayıca en çok olan canlılar, böceklerdir. Bazı entomologlar (*), bütün hayvan türlerinin %80'ini böcek türlerinin teşkil ettiğini söylerler. Sayı itibariyle ise böcekler, dünyadaki hayvanların beşte dördü kadardır. Bir evrim kitabını açınız; hayvanlar âlemindeki bu özellik hakkında pek bir şeye rastlayamayacaksınız. Peki, fosiller ne söylüyor böcekler hakkında acaba? ABD Ziraat Bakanlığı Entomoloji Bürosu 1931 raporunda, **R. E. Snodgrass** şunları yazıyor:

> **«Bilinen en eski böcekler şimdikilere o kadar çok benzemektedir ki, böcek biliminde paleontolojinin pek faydası olmamaktadır.»**

Hesaplara göre, ilk böcekler bundan 350.000.000 sene önce var olmuştur ve bunlar arasında şimdi çok iyi tanıdığımız güve ile hamamböceği bulunmaktaydı. Evrim bunun neresindedir?

Darwin, evrim için fosillerden gerekli delilleri bulamayınca, meydana gelen açığı ağız kalabalığı ile kapatmaya çalışmaktadır. **«Türlerin Kökeni»** adlı kitabının birinci bölümü, Jeoloji Kayıtlarında Eksiklik bah-

(*) Böcekler bilgini.

sine ayrılmıştı. Bu bölümde, kayalardan elde edilen neticelerin Evrim Teorisi'yle birleştirilerek değerlendirilmesi gerektiğini; aranan geçiş dönemleri fosillerinin bulunmamasını böyle geçiş dönemi canlıları yoktur mânâsına gelecek şekilde, ters yorumlamamak lâzım geldiğini yazmaktadır.

«Olumsuz delillerin kıymeti yoktur.» demektedir. Kitabının başlarında, evrimin ancak ispat edilmiş bir vakıa halinde değer ifade ettiğini söyleyen **Darwin,** fosiller bahsine gelince bulunamayan fosilleri var farzetmektedir.

Pre-Kambriyum devri tabakalarında hiç fosil bulunamamasını **Darwin,** iki teori ile izaha çalışmaktadır:

Birinci teori: O zamandan sonra kıta ve denizler yer değiştirmiş olup fosiller şimdi denizaltı tabakalarında kalmıştır. Bu teori müsbet veya menfî yönde ispat edilemez; zira şu anda denizaltı tabakalarında araştırma yapma imkânı yoktur.

İkinci teori: Daha sonra teşekkül eden tabakaların basıncı Pre-Kambriyum devri fosillerini ezmiş ve yoketmiştir. Fakat **Dewar,** kitabında bazı Pre-Kambriyum devri tabakalarında yağmur damlaları veya su yollarının meydana getirdiği izlerin bulunduğunu belirtmektedir. Bu gibi izlerin var olmasına rağmen, evrimcilerin beklediği fosillerin kaybolmuş olması hayret vericidir. **Dewar,** kitabında, ayrıca evrimcilerin Pre-Kambriyum devri fosilleri yokluğunu izah için ileri sürülen beş ayrı teoriden söz etmektedir. Bunların hepsi birden doğru olamayacağına göre birini kabul etmek, diğer dördünü reddetmek gerekmektedir.

Türler arasındaki geçiş dönemi canlılarının olmamasını **Darwin,** bir başka teori ile de izah ediyor. Karaların durgunlaştığı, yatıştığı devrelerde fosil yatakları teşekkül etmiş; bunun dışındaki ara devrelerde de hiç bir fosil meydana gelmemiş. İşte türlerin evrimleri bu ara devrelere isabet etmiş. Yani evrim öylesine özel bir hal ki, protoplaşmadan Kambriyum fosillerine kadar bütün geçiş dönemleri, perde arkası kulislerde gelişiyor.

Darwin'den zamanımıza kadar bütün evrimcilerin ortak derdi haline gelmiştir, Jeoloji Kayıtlarındaki Eksiklikler. Bir canlının fosilleşmesi her zaman rastlanmayan mucizevî bir haldir, demek suretiyle de bu eksiklikleri ört-bas etmek istiyorlar; fakat elimizde biriken şu kadar bol miktarda fosilin varlığı, bunun hiç de öyle olmadığını gösteriyor.

Karada yaşayan memelileri ele alan zoologlar, fosil çalışmalarının en kesif olduğu Avrupa'da hayvanların %100 oranında fosillerini bulabilmişlerdir. Bu oran K. Amerika'da %90.14; G. Amerika'da %72.09; Asya'da %70.15; Afrika'da %49.65; Avustralya'da %45.83'dür. Bu sayılara bakılınca iyice görülür ki, her kara memelisinin fosilini bulmak mümkün olmuştur. Yine Dewar'a göre bir canlı türünün mevcudiyeti süresince vücudundaki sert parçaların fosilleşmesi ihtimali çok yüksektir.

İşin en ilgi çekici tarafı şudur: Yukarıda zikredilen araştırmaların sonuçları **Dewar** ve **Levett Yeats** tarafından, Londra Zooloji Derneğine sunulmuştur. Ancak dernek, bu sonuçları faydalı olmadıkları gerekçe-

siyle reddetmiştir. Sonuçlar, evrimi teyit etmek hususunda hiç şüphesiz faydalı değildi. Bundan başka, fosilleşmenin ender rastlanan mucizevî bir olay olduğunu yazmış olan **«Nature»** dergisine **Dewar,** istatistikler ihtiva eden kısa bir mektup göndermiş, fakat dergi bu mektubu basmayı reddetmişti. Evrim inancı böyle metodlarla tutunuyor ve propaganda ediliyor.

Evrim Teorisi, hayvanlarda büyük değişiklikler meydana geldiğini kabul eder. Ayrıca bu değişikliklerin her bir safhasının, hayvanların yararına olmuş olması da şarttır. Elverişsiz vücut yapılarının ileriki nesillerde ortaya çıkması bahis mevzuu değildir. **Darwin,** 1859 tarihli bir mektubunda her değişimin bir avantajı olması gerektiğini yazıyor. **«Evrim»** adlı kitapta, **Prof. Goodrich**'in de aynı ifadeleri kullandığı görülür. Ve ilâve ediyor **Goodrich:**

«Geçiş dönemini tahayyül etmek, çoğu zaman zor olmaktadır.»

Dewar, daha ileri giderek bunun «zor» değil «imkânsız» olduğunu ileri sürüyor. **«Evrimcilere İkaz»** adlı kitabında, geçiş şeklinin olmayacağını izah ediyor. Meselâ, evrimcilerin kabul ettikleri memeli - balina geçişi. Burada hatırlanması gereken şey, her yeni değişimin, hayvan için daha avantajlı olması mecburiyetidir. Kara memelisi, ilk önce deniz hayvanı şeklini almalıdır. Arka ayaklarını kullanmaktan vazgeçmeli ve bir kuyruk haline dönüşünceye kadar onları arkasından sürüklemelidir. Kalçası küçülmeli ve balinaya dönüşmelidir.

Balina, suda doğuran bir hayvan olup yavrularını

yine suda emzirir. Ana balina, sütü yavrularının ağzına basınçla verebilmek için kaslarını geliştirmelidir. Yavru ağzının iyice yapılması için memesinin etrafında bir de başlık geliştirmesi lâzımdır. Ayrıca, yavrunun boğazına süt kaçmaması için nefes borusunun, yutağının üstünde şekillenmesi gerekir. Bütün bu değişiklikler, yavrunun suda doğuşundan **önce** meydana gelmelidir. Havada emzirme ile suda emzirme arasında bir geçiş safhası olamaz.

Evrimci gelişim böyle zaruretleri gerekli kılar. Öyle gelişim olmalıdır ki, hiç bir fosili kalmasın geride. Her şey birbiri üzerine bina edilmiş hayallerden başka bir şey değildir.

5. Fosil Deneyi (*)

Göreceğimiz gibi, geçmiş olayların birer kaydı sayılan fosiller de, monofiletik izah tarzını destekler mahiyette değildirler. Hayvan ve bitki grupları fosillerinin aralarındaki boşlukları **John Keosian,** (42) **J. R. Nursall** (43) ve **Leo S. Berg** (44) tespit etmişlerdir. (Daha başka yazarlarda da aynı görüşe rastlamak mümkündür. (45)

(*) Mode, John N., Kromozomlar, Mutasyon ve filojeni.

(42) Keosian, John, 1960. On the origin of Life Science. 19. February : 479 - 482.

(43) Nursall, J. R., 1960. On the origin of the major groups of animals, **Evolution,** 16, March : 118 - 123.

(44) Berg, Leo S., 1969. Nomogenesis or Evolution determined by Law. Paperback. The M. I. T. Press, Cambridge, Mass.

(45) Russell, Loris S. (in) Evolution : Its sclesce and doctrine, 1960. Edited by Thomas W. M. Mameron. University of Toronto Press, Toronto, Canada; Olson, Everett C. 1959.

Jeoloji araştırıcıları, bir grupla diğer bir grup arasında bağ kurulamayacak aralıklar olduğuna kanaat getirmişlerdir. 1967'de neşredilen **«Fosil Kayıtları»** kitabında (46) 71 şekil bulunmakta ve mütehassıslar, büyük canlı grupları arasında bağ eksikliklerini itiraf etmektedirler. (Şekil: 1, 2)

Eğer bu iddialar ilmî temellere dayandırılacaksa, büyük grupların fosilleri arasındaki bağlar gösterilmelidir. Aksi halde doğruluğu ispat edilemeyen faraziyeleri ilmî kabul etmek, zordur.

Evrim Teorisi'nin incelenmesi, fosil kayıtları üzerinde düşünmeyi gerektirir. Fosiller, yaşamış veya ce-

---

The evolution of mammalian characters, **Evolution,** 13, Semtember : 344 - 353; Reed, Charles A, 1960. Polyphyletic or monophyletic ancestry of mammals, or what is a class?. **Evolution,** 14, September : 314 - 322; Romer, Alfred S, 1965. Possible Polyphylety of the vertebrate classes, **Zoologische Jahrbuecher Abteilung Fuer Systematik,** 92 : 143 - 156; Simpson, G. G., 1959. Mesozoic mammals and the polyphyletic origin of mammals, **Evolution,** 13, September : 405 - 414; Vaughn, Peter P., 1960. On the possibly polyphyletic origin of reptiles, **Evolution,** 14, June : 274 - 276; Hanson, Earl D., 1964. Animal diversity. Second edition. Chapter 7, «Phylogeny». Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J.; and Olson, Everett C., 1965. The evolution of life. Chapter 10 : «Origins of Higher Categories». Mentor Book, MT 648. The New American Library, N. Y.

İlgi çekici nokta «Türlerin Kökeni» kitabında Darwin'in «Hayvanların dört ya da beş ayrı cedden geliştiğine inanıyorum; bitkiler de bir o kadar ayrı cedden gelişmiş olabilir.» şeklinde canlıların başlangıcı hakkında kararsız denilebilecek bir tarzda konuşmuş olmasıdır. Bugün birçok âlim, canlıların birden fazla cedden geliştiği postulatı üzerinde durmaktadırlar.

(46) Harland, W. B., and Others (Editors), 1967. The fossil record. London : Geological Society.

reyan etmiş şeylerin kayıtları diye yorumlandıklarından dolayı, Evrim Teorisi'nin sözde ispatının ana kaynaklarıdır. Bu konuda otorite olanların çoğu, Evrim Teorisi'nin ispatının, tarihin bir nevi aynası olan fosil kayıtlarına dayandırılmasında hemfikirdirler. **Charles Darwin** gibi birçok diğer bilginler de, bu gerçeği kavramışlardı.

Evrimci düşüncenin temelinde yatan izah, yavaş değişmedir. Bu izaha göre araştırıcıların, basitten komplekse doğru tedricî bir değişikliğin işaretlerine rastlamaları gerekir. **Eğer Evrim Teorisi deneysel esaslara dayanıyorsa, değişiklik müddetine ait fosillerin bulunması şarttır.**

Başka bir deyişle, fosil kayıtlarında aralıklara muntazaman tesadüf edilmemesi gerekir. Kol, sınıf, takım, aile ve nevilerin aralarındaki geçiş devri fosillerine mutlaka rastlanmalıdır.

Mutlaka rastlanmalıdır; zira bu geçiş devri fosilleri, evrimin cereyan etmiş olduğunun işaretidirler. Tabiî ki, fosil kayıtlarında bazı gelişigüzel aralıklar olabilir. Fakat önemli olan, kayıtlarda **muntazam** aralıkların bulunmamasıdır.

En fazla fosilin bulunduğu devir, jeolojik zaman dilimlerine göre, Kambriyum devridir. Dikkatleri çeken husus, her omurgasız varlığın fosiline Kambriyum devrinde rastlanır. Bu devre ait milyarlarca fosil bulunmuştur.

Fakat Kambriyum devrinde önce bir tek fosile tesadüf edilmez. Kambriyum devrindeki omurgasızların

cetlerine ait en ufak bir ize dahi rastlanmaz. Paleontologlardan **G. G. Simpson,** pre-Kambriyum devri fosil yokluğunu, canlılar tarihinin en büyük esrarı olarak niteler.

Kambriyum canlılarının cetlerine ait delil yokluğu esrarının yanında, fosil kayıtlarında geçiş dönemi canlılarına ait fosillerin mevcut olduğu ön hükmü araştırıldığında da, yeni bir **«esrar»** kendini gösterir.

Bütün kol, sınıf, takım ve aileler arasındaki geçiş varlıklarının yerlerinde muntazam aralıklar vardır. Fosilin en fazla ihtiyacı duyulduğu, tedricî evrim olayının en fazla desteklenmeye muhtaç olduğu bir anda gerekli fosil bulunmaz.

Halbuki Evrim Teorisi'ne göre, geçiş dönemi milyonlarca sene sürmüştür ve bu devreye ait bol miktarda fosil bulunması icabeder. Bununla beraber, bu geçiş dönemi fosillerine katiyen rastlanmaz. Kambriyum devrinde birdenbire ortaya çıkan omurgasızlar koluna ait geçiş fosilleri yoktur. Esasında mantık bize, türlerin aniden ortaya çıkışını düşündürür.

Omurgalı fosillerin omurgasız fosillerden daha geç bulunduğunu gören evrimciler, omurgalıların omurgasızlardan evrim neticesi türediğini iddia ederler. Eğer böyle olsa idi, omurgalı ve omurgasızlar arasında bol miktarda ikisine de benzeyen fosil bulunması lâzımdı. Zira sert dış kabuklu, yumuşak vücutlu bir varlığın sert iç organlı ve yumuşak dışlı bir varlığa dönüşmesi için çok büyük bir değişiklik ve bunun için de çok uzun bir zaman dilimi ister. Hiç olmazsa birkaç tane geçiş dönemi fosili bulunması gerekir. Fakat

böyle bir varlığa ait fosilden bir tane dahi bulunamamıştır.

En eski omurgalı balık, fosillerde %100 omurgalı olarak görülür. Amfibiyoksus, fosillerde balıktan zamanımıza daha yakın olarak ve %100 amfibiyoksus olarak bulunur. Katiyen balıkla karışacak bir görünüşü yoktur. Aynı şeyi amfibiyoksusdan sürüngenlere; onlardan kuşlara ve memelilere geçerken de söyleyebiliriz.

Meselâ ön ekstremleri kanatlara **dönüşme halinde olan,** pulları tüye **dönüşme halinde olan** bir tek fosil bulunmaz. Eğer, Evrim Teorisi ilmî temellere dayanacaksa, bu ve buna benzer, meselâ arka ayakları ile tüneme ayakları, ağır sürüngen kemikleri ile hafif kuş kemikleri arasında gerekli dönüşüm şekilleri bulunmalıydı.

Şimdiye kadar hiç bir kimse, yarı - kanatlı veya soğukkanlı pullu sürüngen ile sıcakkanlı tüylü kuş arasında, bir geçiş dönemi varlığının fosilini görmemiştir. Eğer, sürüngenler kuşlara dönüşmüş olsa idi binlerce acayip şekilli dönüşüm fosillerine rastlanırdı. Öne sürülen Archaeopterix fosili de dönüşüm hayvanı sayılamaz; zira onun da bir kuş kafatası, tüneyecek ayakları ve tam şekillenmiş kanat ve tüyleri vardır. Tam teşekküllü bir kuş olup sürüngenler ile kuşlar arasında bir dönüşüm varlığı değildir.

Fosillerde at çeşitlerini evrime delil olarak ileri sürerler. Fakat bu konudaki incelemeler ve fosiller tam bir incelemeye tâbi tutulacak olursa, beş parmaklı köpek büyüklüğündeki atların, daha sonraki üç parmaklı

ve nihayet zamanımız tek tırnaklı ve normal boylu atların başka bir hayvan değil, at olduğunu görürüz. At denilen canlı çeşidinin bazı varyasyonlarıdır. Fakat hepsi attır. Dolayısıyla, bu da evrim için bir delil teşkil etmez.

1967'de Londra Jeoloji Derneği ve İngiltere Paleontolojik Araştırmalar Birliği, bir eser neşretti. 800 sayfalık bu eserde 120 mütehassıs ilim adamı, bitki ve hayvan fosillerini 2500 grup altında incelemişlerdir. Kitapta 71 adet şemadan çıkarılan netice şudur:

Her bitki ve hayvan grubunun, diğer bütün şekil ve cinslerden ayrı ve belirgin bir tarihi vardır.

Fosillerde bitki ve hayvan grupları birdenbire ortaya çıkarlar. Meselâ, memeliler, **Eosen** (*) devrinde görülürler, ve o zamana ait olan memeliler, şimdiki kadar çok ve çeşitlidir. Balina, yarasa, at, fil, tavşan v.s., ilk ortaya çıktıkları zaman, şimdiki kadar barizdiler. Ortak bir cetlerinin olduğuna dair herhangi bir emare yoktur.

Bu söylenen şeyler, bitkiler için de aynen doğrudur. Evrim Teorisi'nin savunucularından paleontolojiye de vakıf olanlar, bütün sınıflar arasındaki aralıkların mevcudiyetini itiraf ederler ve bu meselenin fosil kayıtlarının inkâr edilemez bir özelliği olduğunu kabul ederler.

Simpson şöyle demektedir:

> «Fosillerin bir özelliği de, her bir canlı fosilin birdenbire ortaya çıkmasıdır. Takım, sınıf ve kollar arasındaki mevcut boşluklar, düzenli ve geniş aralıklardır.»

(*) Üçüncü zaman tabakalarının en eskisi.

Simpson, aralıkların **düzenli** olduğunu söylemektedir. Fakat Evrim Teorisi'nin deneysel olarak ispat edilmesi için böyle bir şey olmaması gerekmektedir.

Harvard Üniversitesi'nden **Prof.Alfred S. Romez;**

«Ara fosilleri, onlara en çok ihtiyacımız olduğu yerlerde eksiktir.» der.

Genetikçilerden **Dr. R. B. Goldschmidt:**

«Yeni bir kol, sınıf veya takım meydana çıktığı zaman bunların eskilerden tamamen değişik olarak meydana çıktığı görülür. Yani bütün takım yahut sınıflar, herhangi bir geçiş dönemi olmadan, birdenbire meydana çıkarlar.»

Böylece yukarıdaki bilginlerin ifade ettikleri gibi, fosil kayıtlarında **düzenli** aralıklar mevcuttur, ara fosilleri **eksiktir** ve canlı grupları **aniden** ve geçiş dönemi **olmadan** ortaya çıkarlar.

Fosil incelemeleri neticesinde şu maddeler açıklık kazanır:

1. Omurgasızlardan evvelki hayata ait tek bir fosil yoktur.
2. Ana gruplar birdenbire meydana çıkarlar.
3. Genel Evrim Teorisi'nin iddia ettiği geçiş dönemine ait tek bir fosile rastlanmaz.

Tarih kayıtları Evrim Teorisi'ni destekleyecek yerde yıkmaktadırlar.

Özel Evrim Teorisi

Araştırıcılar, ana canlı grupları içinde çeşitlilik görebilirler. Buna **«özel Evrim Teorisi»** diyebiliriz. Fakat buradaki **«evrim»**, türler **içinde** çeşitlilik anlamına

gelmektedir. **«Evrim»** üzerine birçok deneysel incelemenin raporları bugün mevcuttur. Meselâ, **1955'de W. H. Dowdeswell, «Evrimin Mekanizması»** adlı bir kitap neşretti. 1960'da **W. S. Boyle**'ın **«Evrim Deneyleri Üzerinde Çalışmalar»** kitabı çıktı. 1966'da Oxford Üniversitesi profesörlerinden **E. B. Ford,** Michigan Devlet Üniversitesinde **«Evrimin Deneysel Çalışmaları»** mevzuunda bir konferans verdi. Fakat bütün bu eserler daha çok **Özel Evrim Teorisi**'ni destekler mahiyettedir. Laboratuvarda veya tabiatta kontrol altında yapılan üretme deneylerinden çıkan sonuç, türler **içinde** bir çeşitliliğin mevcudiyetidir. Bakterilerden bakteriler, mantarlardan mantarlar, protozoonlardan protozoonlar, solucanlardan solucanlar ve köpeklerden de köpekler ürer. Bu deneyler, **«Kalıtım Kanunu»** ile tam uygunluk arzetmektedir. Bir türden diğerine geçiş için gerekli izah malzemesi değildirler.

Bütün deneylerde gözlemi yapılan **«evrim»,** türler içindeki çeşitliliğin meydana gelişidir, ve Evrim Teorisi'yle ilgisi yoktur. Aslında bu çalışmalar, kalıtım çeşitliliği çalışmalarından başka bir şey değildirler. **Prof. Ford** da, aynı kanaati, konferansının giriş bölümünde teyit eder. 40 senedir meslektaşlarının ve kendisinin çalışmalarının neticesinde bir canlı türünden diğerine geçişi bir türlü gösteremediklerini itiraf eder.

NETİCE

Dikkatli ve temelli bir araştırma göstermiştir ki, monofiletik evrimi destekleyen hiç bir ispat materyali mevcut değildir. Ayrıca, yüzlerce senedir hiç bir yeni

yaratığın geliştiği de görülmemiştir. Sonuç olarak, **«türlerin sabitliği»** gerçeğine varılmış olunuyor. Türlerin sabitliği gerçeği, objektif düşünüldüğü takdirde, 100 senedir yapılan bütün araştırmaların bize kazandırdığı bir gerçektir.

Eldeki mevcut delillere göre, **«polifiletik»** izah tarzının, basitlik teorisine daha çok uyduğu görülmektedir. Fakat araştırıcılar ve yazarlar, araştırma ve yazılarını ilmî bir açıdan çok, ideolojik açıdan ele almaktadırlar.

VII. KISIM

İLMÎ VERİLER

Teorilerine büyük bir sadakatle bağlı evrimcilerin, Evrim Teorisi'ni çürüten bilgi ve vakıaları ısrarla toplamalarından daha çarpıcı bir olay, ilim tarihinde yoktur. Bu sadece biyoloji alanında değil, arkeoloji ve antropolojide de böyledir. Bilginler, bir yandan Evrim Teorisi'ni kendi elleriyle yıkmakla meşguller iken, bir yandan da teorinin eksiksiz ve kusursuz olduğunu yüksek sesle iddia etmektedirler. Neticede teori, ya sakat, yanlış olduğu ilân edilerek terkedilecektir; ya da bütün vakıalara ve müsbet ilmin verilerine rağmen doğmatik bir zihniyetle yazılmakta ve okutulmakta devam edilecektir.

Bilginler, deneylerine evrimci gözlüğüyle bakmadıkları zaman hakkı teslim edebilmektedirler. Meselâ Edinburgh Üniversitesi zooloji profesörü **James Ritchie**'nin sözlerine bakalım:

> «Bütün dikkatlerimizi evrimin dayandığı temel olan, canlıların değişmesi meselesi üzerine toplamaya alışmıştık. Fakat daha önemli olan bir nokta, hiç şüphesiz canlı organizmaların dengesidir. Canlılar, çevrelerindeki değişikliklere rağmen özelliklerini muhafaza eder ve germ

hücreleri, bu özellikleri, nesiller boyunca birbirlerine naklederler.» (47)

Oxford Üniversitesine ait 1938 tarihli **«Evrim»** kitabında zoolog **J. Z. Young** şunları yazıyor:

«Henderson'un söylemiş olduğu gibi 'devamlı ve değişen bir enerji ve madde akımı içinde oldukları halde, canlılar, ideal şekillerini muhafaza etme eğilimindedirler ve muhafaza ederler. Kısaca, bir düzene tâbidirler.' Biyologlar olarak bizim çalışma hedefimiz, bu düzen ve onun korunmasıdır. 'Canlılarda dikkatimizi ilk çeken şey' budur. Ve çalışmalarımızı bu noktada teksif etmemiz gereklidir.»

Bu, evrimci teorinin, bilginlerin gözlerini kararttığının açık itirafıdır.

Buna benzer bir itirafı ABD Denison Üniversitesinden **Prof. A. W. Lindsey'**in kaleminden okumaktayız. 1931'de Macmillan yayınevi tarafından neşrolunan **«Evrimin Problemleri»** kitabında:

«Bütün seçim teorileri, tecrit düşünceleri ve mutasyonlar hakkındaki bütün bildiklerimiz, türleri meydana getiren özelliklerin değişik tasnif ve dağıtım şekillerinin olabileceğini, bazı taraflarının korunup bazı taraflarının atılabileceğini, yahut bir dereceye kadar değişebileceğini» göstermektedir bize. **Başka bir deyişle, türler içinde değişmeler hatta büyük değişmeler olabilir. Ancak, başlangıçta mevcut olmayan hiç bir özellik, sonradan ilâve edilemez.**

Fakat evrim için gerekli ilmî desteğin bulunmaması, bilginleri, evrimin **«çok yavaş ve uzun zaman-**

---

(47) **Nature.** 24 eylül 1921.

da» olabileceği istikametinde düşünmeye sevketmiştir. Bu noktada **Sir William Bateson** «zaman, başlamamış olan bir şeyi tamamlayamaz» demektedir. Evrimcilerin büyük bir çoğunluğu ise, yeterli zaman verildiği takdirde, evrimin her seviyeye ulaşabileceğini tahmin etmektedirler. Bu mesele üzerinde 1892 - 1921 seneleri arasında amansız bir kavga, bilim dünyasını sarmıştır. Neticede, dünyanın yaşı 1000 milyon sene olarak hesaplanmıştır. Ve böylece, bazı canlı türlerinin, eski hesaba kıyasla çok daha uzun bir müddet değişmeden kaldıkları tespit olunmuştur. **Canlılardaki bu denge hali —tür özelliklerini muhafaza etme hali— zoolog ve botanikçilerin ellerindeki en önemli vakıalardan biridir. Bir başka önemli vakıa da, türlerin içindeki sonsuz denilebilecek sayıdaki ufak değişmelerdir.** Bir canlı türünde, sonsuz sayıda değişik canlı tipleri mevcut olduğu gibi, her bir tipe mensup her bir fert de, bir diğerinden ufak farklarla ayrılırlar. Meşhur Hollandalı botanikçi ve evrimci **Dr. J. P. Lotsy,** 1927 Lawthron Konferansı'nda aynı konuda şunları söylüyor:

> «Birbirleriyle tıpatıp aynı bir grup canlı üretmek, pratikte imkânsızdır; fakat birbirlerine benzeyen canlılar elde etmek her zaman mümkündür. Zira, tabiatta, birinin bir parçası diğerininkinin aynı olan canlılar mevcut değildir.»

Bu hüküm diğer birçok bilginler tarafından doğrulanmıştır.

Dewar, «Bence» demektedir, «organik dünyanın en çarpıcı özelliği, türün dengesi ile beraber giden tür içi değişmelerdir. Bir bakıma her canlı ayrı birer yaratım eseridir.» (48)

---

(48) Dewar, **Yeni Pürüzler.** s. 72.

VIII. KISIM

İNSANIN MENŞEİ

Evrimci düşünüşlerini insan nesline uygulamak için **Darwin,** tedbirli davranarak, 1859'dan sonra tam on iki sene bekledi. Yardımcısı **Huxley** ise, ağzındaki baklayı çıkarmak için hiç zaman kaybetmiyordu. Konferanslarında ve yazılarında, insan ile maymunun aynı soya mensup olduklarını telkin etmeye başladı. Bugün toplumun büyük bir kesimi, bu teoriyi ilmî ispata kavuşmuş olarak bilir. Fakat evrimci teorinin bu bölümü de, en az diğerleri kadar gayrı ilmîdir.

Bundan birkaç sene evvel Londra'da bir gazete, İngiliz asilzadelerinden birinin Yahudi asıllı olduğunu yazmıştı. Bu iddiayı reddeden asilzade, mahkemeye başvurmuş ve 30.000 sterling tazminat almıştı. Şimdi, maymun asıllı olduğumuz iddiasını kabul etmeyen insanlar, birleşerek, iddia sahibi profesör, yayınevi v.b. kimseleri mahkemede ispata çağırsak çok yerinde bir hareket olur herhalde. Ondan sonra evrim teranelerinin sonu gelir artık. (1) İddialarını ispat edemedikleri zaman da, naklettiğimiz vakadakinden çok daha yüksek bir tazminat talep edilebilir; zira evrimcilerin meydana getirmiş oldukları manevî zarar, kıyas kabul etmeyecek kadar büyüktür.

Maymun - insan meselesi, bazı fosil kalıntılarına dayanarak izah edilmektedir.

Bu fosillerden ilki **«Türlerin Kökeni»** kitabının neşrinden az evvel Düsseldorf yakınlarında bulundu. Bir kafatası ve birkaç kemik parçasından müteşekkildi. Bunlara benzer, **«Neanderthal Adam» olarak isimlendirilen birkaç fosil daha bulundu. İlk kafatasları, omuriliğin kafatasına girdiği deliğin durumunu anlayamayacağımız kadar eksik ve bozuktu. Onun için, Neanderthal Adamın, dik mi yoksa eğri mi durduğunu bilmemiz imkânsızdı. Evrimci tasavvurlarının tesiriyle düşünen âlimler Neanderthal Adamı tüylü, iki büklüm, maymun benzeri bir mahlûk zannettiler. Paris'teki Tabiat Tarihi Müzesi Müdürü Prof. Boule tarafından, buna benzer hayalî resimler ve izahlar sergilendi.** Diğer müzeler ve neşriyatlar da aynı yolu takip etti. Durumu protesto eden birkaç alim ise susturuldu. **1929'da Roma'da Neanderthal Adama ait daha fazla parça bulundu. Bu fosiller Neanderthal Adamın dik duran insan halinde olduğunu gösteriyordu. Böylece evrimci tasavvurlar bir kere daha elleri boş döndüler.** (49). Londra Üniversitesi anatomi profesörü **Dr. H. H. Woollard F. R. S.**, Science Progress'in temmuz 1938 sayısında Neanderthal Adamı, Avustralya Adamına yakın, ilkel bir varlık olarak anlatır.

Rodezya Adamının fosili de Neanderthal tipe girer. **W. P. Pycraft'ın 1928 British Museum raporunda Rodezya Adamının maymun benzeri olarak tarif edilmesini Prof. Wood Jones, «basit anatomi bilgisinden»**

---

(49) Dewar, **İnsan.** s. 38.

mahrum oluş (şüphesiz evrimci hayallerin de tesiri vardır)un sonucu olarak görür. (Memeliler İçinde İnsanın Yeri. Dewar, **İnsan.** s. 38'den naklen)

Bugün, insan ile maymun arasındaki geçiş dönemi canlılarına misal olarak gösterilen üç fosil, «Cava Adamı», İngiltere'de bulunan «Piltdown Adamı» ve «Pekin Adamı»dır. Bundan başka, sadece bir çene kemiği fosilinden ibaret olan Heidelberg Adamı vardır ki, antropologların çoğu bazı maymun karakterleri mevcut olmasına rağmen aslen insana ait olduğunu söylemektedirler. Ancak, **Whitaker'**ın 1931 senesi Almanak'ına göre, 1892 senesinde ölen meşhur Avustralyalı katil **Deeming'**in iskeleti mezarından çıkarılıp incelendiğinde Avustralya Antropoloji Enstitüsü Müdürü **Sir Colin Mackenzie,** iskelette dikkate değer maymun karakterlerinin tespit edildiğini raporunda zikretmiştir. Görülüyor ki, **Deeming'**in maymunlara olan yakınlığı neyse, Heidelberg Adamınınki de odur.

«Java Adamı», yani Pithecantropus erectus veya Trinil Adamı, Dr. Eugene Dubois tarafından keşfedildi. 1887 senesinde Amsterdam Üniversitesinde öğretim üyesi olan **Dr. Dubois,** terfiini reddedip Java'ya, insan ile meymun arasındaki geçiş varlığını bulmak için askerî doktor olarak gitmeye karar verince arkadaşları çok şaşırmışlardı. **(Prof. Eliot Smith, Smithsonian Report,** 1931) 1894'de aradığını bulmuş olarak dönen **Dr. Dubois,** ilim dünyasının aslanı haline geldi.

O zamandan beri münakaşa mevzuu olan fosiller; şempanze tipi, alınsız bir kafatası, iki azı dişi ve 1.67

m. boyunda insana ait arızalı bir uyluk kemiğinden meydana geliyordu. Merkezî Java'da Trinil yakınlarında, kurak mevsimin en kurak zamanında açılabilen Bangawon Nehri yatağında bulunmuşlardı.

Bahis mevzuu olan nokta, bu kemik parçalarının aynı ferde ait olduğunu kabul etmemiz için herhangi bir işaret olup olmadığıdır. Şurası muhakkak ki kafatası sahibinin, şempanzeninkine benzer fakat çok daha büyük bir başı vardı. Maymunlarda en geniş beyin hacmi 625 cc. olduğu halde, Java Adamı'nınki 900 cc.'yi buluyordu. Burada şunu söylemek gerekir ki, Avustralya yerlilerinin beyin hacmi 1250 cc.; Avrupalılarınki de ortalama 1400 cc.'dir.

Java uyluk kemiğinin sahibi her kim ise, maymunların aksine dimdik vücutlu olmalıydı. İki dişe gelince, maymunlarınki gibi fakat müstesna olduğu söyleniyor. Parçaları birleştiriniz. Ortaya, dik vücutlu, şempanze kaşlı, alınsız, insan uyluk kemikli ve yüz, ayak, vücut ve kolları da hayal kuvvetinize bırakılmış bir mahlûk çıkar.

Dr. Dubois'nın büyük keşfi, 1891 yılında nehir yatağında bir diş bulmasıyla başladı. Bir ay sonra, bir metre ötede bir kafatası buldu. Aynı havalide araştırmalarına devam ederken 1892 eylülünde kafatasını bulduğu yerden 40 m. ileride bir uyluk kemiği; 30 m. kadar ileride de ikinci dişi buldu. Kafatası, su tesiriyle aşınmış ve yıpranmıştı. Diş ve uyluk kemiğinin ise, konuldukları zamandan beri yerlerinin değişmediğinin işareti olarak kesin ve bariz hatlar vardı.

Dr. Dubois, kafatasının aşınmasını nefrin kena-

rındaki bir yamaçtan gelen sızıntıya bağladı. ABD Smithsonian Enstitüsü'nün 1898 senesi raporunda, **Dr. Dubois'**nın 1896'da Berlin Antropoloji Derneği'ne yazmış olduğu mektubun metni bulunmaktadır. 1913 senesi raporunda ise o zamana kadar bilinen bütün fosil adamların ABD Millî Müzesi Antropoloji Bölümü Müdürü **Dr. Hrdlicka** tarafından çıkarılmış bir listesi vardı. **Bütün plan, resim ve yazılardan anladığımıza göre, aşınmış Java kafatası, aşınmamış diş ve uyluk kemiğinin nehrin akış istikametine göre daha gerisinde idi. Fakat evrime yardımcı olmak için sular yokuş yukarı bile tırmanırdı şüphesiz.**

Keşifleri hakkında Berlin'e yazmış olduğu mektubunda **Dr. Dubois,** «bu kemiklerle ilgili olarak» Stegodon (nesli kurumuş bir fil çeşidi) ve küçük bir geyiğe ait fosil kalıntıları ve «biraz ötede» bufalo, antilop, öküz, domuz, gergedan fosilleri bulunduğunu bildiriyordu. **«Insan'ın Tarihi» kitabında Sir Arthur Keith, 1891 - 1894 yılları arasında Bangawan Nehri yatağının o noktasında Dr. Dubois'nın tam yirmi yedi değişik hayvan türüne ait fosiller bulduğunu yazar. 1906'da aynı yerde çok daha geniş araştırmalar yapan Madam Selenka yönetimindeki bir Alman heyeti, sayısız fosil toplamış olmasına rağmen bir tane bile maymun - insan fosiline tesadüf etmemişti.**

Dr. Dubois, 1896'da Berlinli bilginlere, «aynı tabakanın değişik yerlerinde» dev bir karınca yiyen ve bir su aygırına ait fosiller bulduğunu söyledi. Fakat onlara 1889'da Trinil'den elli mil kadar uzakta, bu «değişik yerler»den biri olan Wadjak'ta Avustralya Adamına ait bir kafatası fosili bulmuş olduğunu söylememişti.

Dr. Dubois, bu ilgi çekici vakıaları 1920'ye kadar tam otuz sene neşretmeden sakladı. 6 ocak 1921 tarihli «Nature» dergisine göre Queensland - Talgai'da bulunan bir insan fosili üzerinde münakaşaların başlaması üzerine elindeki bu bilgileri açıklamaya başladı. Dr. Dubois'nın bu kadar uzun bir zaman susmasının sebepleri vardı. Farazî meymun - insan fosili ile hakikî insan fosilinin aynı devrede yaşamış varlıklara ait olduğunun ifşa edilmesi, Evrim Teorisi'nin ispatında pek de yardımcı olmazdı. Sir Arthur Keith, bütün materyali aynı anda sunmuş olması, aydınlarda hazımsızlık doğurabilirdi, der.

Evrimin hâlâ en büyük dayanağı olan **Java Adamı,** şimdiye kadar birçok gözlerden kendini gizlemesini bilmiştir. 1913 Smithsonian Enstitüsü Raporunda **Dr. Hrdlicka** şunları yazıyordu:

> «Şimdiye kadar bilim dünyasına sunulan, kafatasının maketleridir sadece. Bu maketlerin ölçüleri, verilen esas ölçülerden değişiktir. Uyluk kemiği ve dişlerin ise kopyaları olmayıp, asılları ilim adamlarından dalma gizlenmiştir.»

Fosil parçalarının asıllarını inceleme teklifi reddedilince **Dr. Dubois,** durumu anormal olarak niteledi.

Yine **«Nature»** dergisinin 2 aralık 1939 sayısına göre, 1936'da Java'nın Sangiran bölgesinde **Dr. Von Koenigswald** tarafından, Java Adamı kafatasına benzer tamam olmayan iki kafatası ve parçaları daha bulunmuştu. Bunların en eksiksiz olanının beyin hacmi 835 cc. olarak tespit edilmiştir. **Dubois'**nin Java Adamının beyin hacmi ise 900 cc. idi. Bunlardan başka

ne bir insan uyluk kemiği, ne de başka iskelet parçaları bulunmuştur.

Dr. Dubois'nın keşfetmiş olduğu kafatası ve kemiklerin aynı ferde ait olduğu iddiası üzerinde, bilginler arasında en ufak fikir birliği dahi tesis edilmiş değildir. Bilginlerin bu noktada, **Dubois'**nın 1896 Berlin mektubunda nakletmiş olduğu görüşlerindeki değişiklik gün gibi açıktır. Nihayet, bütün bunların üstünde **1938'de Dr. Dubois, antropoloji kitapları üzerinde yapmış olduğu derin çalışmalar neticesinde Pithecantropus kemiklerinin ve «çoğunluğunu açıklamamış olduğu benzer materyalin», «dev bir şebek»e ait olduğu kanaatine varmış olduğunu ilân etti.**

Bu itirafı yayınlayan 26 şubat 1938 tarihli **«Nature»** dergisi, **«Java Adamı»**nın, evrime artık yardımcı olamayacağını kabul etmek istemiyor; **Dr. Dubois'**nın, fosiller hakkındaki yeni düşüncelerinin «saygıyla, —fakat genel bir tasdikle değil—» karşılandığını ve «yeni bulguların ışığında kıymet ifade etmediğini» yazıyordu. Bu meşhur ilmî dergi, sonra şunları ilâve ediyordu sözlerine:

> «Pithecanthropus, insan öncesi olmakla beraber yine de insanın cetleri arasındadır.»

Böylece, **«Nature»** dergisi yazarının, **«Java Adamı»** üzerinde, onu keşfeden bilginden daha fazla ihtisas sahibi olduğu anlaşılıyor (!) Daha sonra da göreceğimiz gibi, Pithecanthropus, her ne olursa olsun insanın ceddi değildir. **Dr. Dubois'**nın, aradan elli sene geçtikten sonra dahi Trinil fosillerine ait yayınlanmamış bilgilere sahip olduğunu söylemesine kıyasla, **«Nature»** dergisinin bu dogmatik hükmü, biraz düşün-

cesız ve telâşçı görünmektedir. Eğer Dubois, 1894'te Trinil şempanze kafatası ile insan uyluk kemiğinin yanında iki adet Wadjak insan kafatasını da sergilemiş olsaydı, ortada Java Adamı diye bir şey olmayacaktı.

Maymun - insan listesinin ikinci unsuru, «Dawn Adamı», veya «Eoanthropus» da denilen «Piltdown adamı»dır. Lewes'ın sekiz mil kuzeyinde Sussex Downs'daki kenar bir yolda bulunan bir çakıl çukurunun dibine yakın olan fosil tabakasından çıkarılmıştır. Dokuz ufak kafatası parçalarından ve şempanzeninkine benzer bir yarım çene kemiğinden ibarettir. Yani fazla bir şey kalmamıştır. Ve parçalar, Lewes hukuk müşaviri, amatör fosil avcısı Charles Dawson tarafından uzun seneler zarfında toplanabilmiştir. İşlemin sonuna doğru British Museum görevlisi Dr. Smith Woodward ve Jeoloji Derneği başkanı da yardım ellerini uzatmışlardır.

Bu parçalar, bir kafanın üst ve arkasını teşkil edecek şekilde, uyabildiği kadar birbirine uydurulmaya çalışıldı. Boş kalan kısımlar, alın ve yüz kemiklerinin bulunması lâzım gelen yerler de alçı ile şekillendirildi. Son olarak, beşte üçü eksik olan çene kemiği de alçı ile tamamlanmak suretiyle kafanın ön tarafına ihtimamla iliştirildi. Ortaya çıkan maymun - insan, Londra Jeoloji Derneğinin 18 aralık 1912 tarihli kalabalık ve sansasyonel toplantısında sergilendi.

İlk sergilendiği zaman «Piltdown Adamı»nın beyin hacminin 1070 cc. olduğu açıklanmıştı ki, 900 cc.'lik Java Adamından ileride; fakat 1250 cc.'lik Avustralya Adamından geride kalıyordu. Şekli o zamandan beri müteaddit defalar değiştirildi, ve şimdi beyin hacminin 1300 cc. olduğu söylenmektedir.

Bu farazî evrim delilinde bahis mevzuu olan birçok noktadan en önemlisi, şempanze çene kemiğinin insan kafatası ile herhangi bir ilişkisinin bulunup bulunmadığıdır. Münakaşa mevzuu olan bu noktada, birbiriyle tezat teşkil eden birçok fikir beyan edilmiştir. **Şüpheleri celbedecek birçok sebep mevcuttur. Zira kafatası parçaları ve çene kemiği ile beraber aynı fosil tabakasından bir mastodon (bir çeşit mamut) dişi, bir Stegodon (evvelce B. Avrupa'da bilinmeyen, bir çeşit nesli tükenmiş fil) dişi, iki su aygırı dişi, iki kunduz dişi, âlet olarak kullanılmak üzere yontulmuş bir fil uyluk kemiği ve birkaç çakmak taşı çıkarılmıştır. Bu zooloji koleksiyonunda, bir şempanze çene kemiğinin de bulunmasında inanılmayacak hiç bir şey yoktur.**

«Piltdown Adamı», Charles Dawson'un anıtının dikilmesini temin ettiği gibi, **Dr. Smith Woodward'**ın 1914'de Jeoloji Derneği Başkanlığı'nı ve sonra da şövalye ünvanını kazanmasında yardımcı oldu. İddiaları şüphesiz bütün dünyaca kabul olunmuştu. Meselâ 1931'de **Prof. Sir Grafton Elliot Smith,** şunları söylüyordu:

> **«Bugün bile birçok Avrupalı antropolog, ilmi incelemelerinde onu (Piltdown Adamı) kullanamazlar. Bahsi geçse bile, çok şüpheli olduğundan, bir kenara itmenin en iyi iş olduğunu söylerler.»** (50)

Serinin sonuncusu olarak karşımıza «Pekin Adamı» çıkar. Pekin'in 35 mil güneydoğusunda kullanılmayan bir kireç taşı ocağındaki bir mağaranın tabanında bulunmuştur. 1931 Smithsonian Raporunda

---

(50) **Nature.** 27 haziran 1931.

Prof. Elliot Smith, Pekin yakınlarında garip bir diş fosilinin bulunduğunu öğrenen **Dr. Davidson Black'**ın maymun - insan fosilini bulmak ümidiyle Çin jeoloji araştırmalarına katılmak için Çin'e gittiğini yazar. 1929'da **Dr. Black,** ilk olarak, bütün olmayan bir kafatası keşfetti. O zamandan beri birçok kafatası bulunmuştur. İçlerinden biri, geniş ve yassı burunlu birine ait idi. Kafataslarının beyin hacimleri 1000 cc. ile 1100 cc. arasında değişmekteydi.

Bu kalıntılar, şempanze tipi kafatasına o kadar çok benziyordu ki, «Pekin Adamı»na ilmî bir isim takılabilmesi için uzun bir zaman, «Java Adamı»ndan farklı olup olmadığı tartışıldı. Bazı bilginler, Pithecantropus Erectus'dan farklı herhangi bir tarafı bulunmadığını söylemiş olmalarına rağmen, neticede **«Sinanthropus»** adını aldı. 2 Aralık 1939 tarihli **«Nature»** dergisine göre, **«Pekin Adamı»**na ait, çoğu tam olmayan yedi tane uyluk kemiği bulunmuş, fakat bunların hiç birinde, Java uyluğunda mevcut olan insan karakterleri yokmuş. Dikkate değer bir başka nokta da, «Pekin Adamı»yla beraber aynı mağarada elliden fazla memeliye ait bol miktarda fosil bulunmuştur. Kurbağa, yılan, kaplumbağa ve kuş fosilleri de cabası. Ve 1930'a kadar o bölgede asgarî 1475 fosil keşfedilmiştir. (Prof. G. B. Barbour, **Nature.** 27 eylül 1930)

İnsan uyluk kemiğinin şempanze kafatası ile aynı ferde ait oldukları faraziyesi, «Java Adamı»na yarı insan niteliğini kazandırmış oldu. «Pekin Adamı», «Java Adamı»nın aynıdır, ancak uyluk kemiği yoktur. «Pekin Adamı»nın «Java Adamı» uyluk kemiğiyle yarı insan durumuna geldiğini farzettiklerinden dolayı, bu işin tezgâhlayıcılarını ayıplamamak gerekir. Zira bu an-

layış, Evrim Teorisi'nin telkini olan münakaşasız inanç anlayışının bir sonucudur. Eğer «Java Adamı»nın şebekten başka bir şey olmadığı istikametindeki Dr. Dubois'nın ifadeleri kabul edilseydi, evrimin bir numaralı delili olan «Java Adamı»yla beraber «Pekin Adamı» da büyük bir gürültüyle çökebilirdi. Ve maymun - insan olarak geriye «Piltdown Adamı» kalırdı ki, onun da alçılarını sökerken hiç bir mânâ ifade etmez: Sadece aynı fertten geldikleri farz edilen birkaç kemik parçası. «Nature» dergisinin yazı işleri müdürü, bu trajediyi önceden sezmiş olacak ki, Dr. Dubois'nın açıklamasına rağmen «Java Adamı»nın maymun - insandan başka bir şey olabileceğini kesinlikle reddetmiştir.

Şimdi en son meseleye gelelim. «Java Adamı», «Piltdown Adamı» ve «Pekin Adamı», her şey olabilirler ama insanın ceddi asla! Zira günümüz insanı Homo Sapiens, o zamanlar çoktan dünya üzerinde bulunuyor, yemeğini pişiriyor, âletlerini yapıyor ve gündelik işlerini görüyordu.

«Evrim Teorisi'nde Yeni Pürüzler» kitabında (s. 93) Dewar, günümüz insanına ait fosillerin «Java Adamı», «Pekin Adamı» vb. ile aynı hatta daha eski jeolojik tabakalardan çıkarıldığını yazmaktadır. Bunların arasında Castenedolo, Olmo ve Caveras kafatasları, Oldoway ve Clichy iskeletleri ve Abeville, Foxhall, Kanam ve Kanjera çenelerinin bulunduğunu söylemektedir. Fakat Dewar, bir karşı-evrimcidir; bu sözleri bilim dünyasında muteber olmayabilir. Onun için, bu ifadeleri bir kenara bırakalım.

Onun yerine, meşhur İngiliz bilim dergilerinden «Science Progress»e bir göz atalım. Temmuz 1938 sayısında Londra Üniversitesi anatomi profesörü H. H.

Woollard'ın **«Modern İnsanın Yaşı»** adlı bir makalesi yer almaktaydı. **Prof. Woollard,** evrimcidir; diğerlerine nispetle samimî bir evrimci.

Makalesinde çeşitli insan fosillerinden bahseder. **«Java Adamı»**nı teşkil eden iki kemik ve iki dişin aynı ferde ait olduğuna dair «mutlak bir kesinlik olamaz» diye düşünür. Uyluk kemiği «şüphesiz bir insanındır»; kafatası ise «birçok noktalarda akrobatik bir şebeğinkini andırır». **«Java»** ve **«Pekin Adamları»** «aynı tiptir.» **«Heidelberg»** çenesi «aslen insana aittir» fakat «insanımsı bir maymununkine de yakın olabilir». **«Piltdown»** kafatası parçaları, modern kafatasından anormal şekilde kalın olmalarıyla ayrılırlar. Çene de, «şempanzeninkine çok benzer ve kafatası ile uygunluk arzetmez». İngiltere'deki diğer insan fosillerini de ele alan **Prof. Woollard,** çenenin hiç bir şekilde kafatası parçalarıyla ilgili olmadığını söyler. Böylece **«Piltdown adamı»** bildiğimiz insan haline gelmiştir artık.

Fosil parçalarının yaşlarına gelince **Prof. Woollard, «Java»** ve **«Pekin Adamları»**nın, Aşağı Pleistosen devrine; **«Heidelberg Adamı»**nın, Orta Pleistosen devrine; **«Piltdown Adamı»**nın da Aşağı Pleistosen devrine, belki de daha eskilere, **«Neanderthal Adamı»**nın da Yukarı Pleistosen devrine ait olduğunu söyler. Başta da nakletmiş olduğumuz gibi **Prof. Woollard,** «Neanderthal Adamı» «Avustralya Adamı»na oldukça yakın, fakat daha ilkel adam olarak tarif eder.

Prof. Woollard, Java, Pekin ve Neanderthal Adamların beyin hacimlerinin artan bir sıra gösterdiğini ve paleontologlar tarafından insanın daha aşağı hayvanlardan gelişinin bir işareti sayıldığını yazar. Ve ilâve eder:

> **«Bu görüş tatmin edici değildir. Zira bu fosil serisinin ortaya koyduğu neticelerle tezat teşkil eden, modern**

insandan hiç bir farkı olmayan ve onlarla aynı yaşta belki çok daha eskilere ait fosiller meydana çıkarılmıştır... Aynı devirde yaşamış olan insanlar, birbirlerinin ceddi olamazlar şüphesiz.»

«Olayın bir başka veçhesi» diye devam eder «Dünyanın birçok yerinde, fakat en fazla İngiltere'de bulunan bir sıra fosil ile aydınlığa kavuşmuştur. Bulunan bu çok eski fosiller, dünyanın diğer bölgelerinde insan ile maymun henüz ayırdedilemezken modern İngiliz insanının mevcut olduğunun işaretidirler.»

Prof. Woollard'ın isnat etmiş olduğu kafatasları, 1937'de keşfedilen Swanscombe kafatası, 1925'de Leandenhall Street'de Lloyd Bankasının hafriyatı yapılırken bulunan kafatası ve Bury St. Edmunds'da bulunan kafatasıdır. Bütün bunların Erken Pleistosen devrinden kalmış olduğunu söyler.

Prof. Woollard'ın evrimci görüşü şudur:

«İnsan, aniden oluşuverdi. Cetleri devrinde büyük bir istikrarsızlık ve değişiklik müddeti yer alır. O zamanlar mutasyonlar ile birçok yeni tipler tekâmül etti.»

Başka bir deyişle; bir akşam yatağınıza şempanze olarak girmiş ve ertesi sabah, konuşabilen, müzik zevki, matematik kabiliyeti olan tam bir insan olarak kalkmışsınız. Ayrıca belirtmeye ihtiyaç yok ki, **Prof. Woollard,** hayvanların birdenbire insana dönüştüğü teorisini destekleyebilecek bir delilden mahrumdur.

Günümüz biyoloji ilminin ne kadar geri olduğu, **Prof. Woollard**'ın samimî sözleriyle daha çok açıklık kazanmaktadır. Meselâ şunlara bir göz atalım:

«Eğer aynı jeolojik seviyede, biri küçük diğeri büyük beyinli iki insan fosili bulunmuşsa şecere şemasında küçük beyinli olan büyük beyinliye nispeten ortak cedde daha yakın, yani dünyaya daha önceleri gelmiş gibi gösterilir. Bu elbette, evrimin kademelerle gerçekleştiği ön-

yargısından çıkarılan anatomik bir sonuçtur. Paleontoloji bilgisine dayanmaz.»

Ayrıca: «Günümüz adamının uzun bir geçmişi olduğu keşfini, birçok anatomistler, insan fosillerine maymunvarî karakterler yakıştırmak suretiyle küçümsemek ve unutturmak istediler.»

Bunlar, ön saflardaki bir evrimcinin, evrimin uydurma vakalar ve hileli delillerle yaşatılmak istendiğini açıklayan itiraflarıdır.

Evrim Teorisi'nin, insanın hayvan soyundan gelmiş olduğuna dair öne sürdüğü delillerin —eğer delil denilebilirse bunlara— üzerinden böylece geçmiş oluyoruz. Asrın büyük bir kısmını kaplayan bütün araştırmalara rağmen, «bir fosil bulup da; bu fosil insana ait olmamakla beraber insanın atasıdır dememiz mümkün olmamıştır.» demekle **Dewar,** basit bir gerçeği yansıtmaktadır sadece. (51)

Gerçekleri teferruatlı bir şekilde inceledikten sonra, İngilizce konuşan ülkelerin kütüphanelerindeki hemen her kitapta bulunan hükümlere dikkat nazarlarımızı çevirmek faydalı olur herhalde. Şüpheci olmayan bir toplum önünde ispat edilmiş vakalar olarak ileri sürülenlerden birine **Dr. Mark Graubard'ın «İnsan, Köle ve Efendi»** kitabında rastlayabiliriz:

«İnsana ait en eski fosil, geçiş dönemi fosili, maymun ile insan arasında bir beyin hacmine sahip, iskelet yapısının da şüphe götürmeyecek şekilde gösterdiği gibi, insan gibi dik yürüyen Java maymun-adamıdır. Ayrıca büyük köpek dişli, dar alınlı ve maymun çeneli Piltdown Adamı gelir. Ve son olarak, insan türünden kesinlikle ayrı fakat maymundan daha gelişmiş Pekin Adamı vardır. En eski

---

(51) Dewar, **Yeni Pürüzler.** s. 93-94.

bariz insan fosili ise Heidelberg civarında bulunan Heidelberg Adamıdır... Java maymun adamı, Piltdown ve Pekin Adamları, bir milyon sene önce... Heidelberg Adamı da yarım milyon sene önce yaşamışlardır.»

Düşük gramajlı ekmek, hileli yiyecek maddesi satan bir bakkal, mahkeme önüne getirilir ve cezaya çarptırılır; fakat hiç bir delile dayanmadan basında desteksizce atılan evrim palavraları, toplumun zihin yapısını tahrip eder de hiç kimse bu işe müdahale etmez. Yine de maymun - insan faraziyesini reddeden bilginleri burada saymak gerekir. Bakınız **«Modern Biyoloji» kitabında Prof. Wassmann ne söylüyor:**

«Toplumu aldatmak kastıyla, insan neslinin hayvanlardan gelmiş olduğuna Pithecanthropus gibi menşei meçhul artıkları ileri sürmek, gerçeğe yapılan bir tecavüzdür.»

Amerikan Tabiat Tarihi Müzesi Antropoloji Bölümü Başkanı **Dr. Clark Wissler,** 2 nisan 1918 tarihli **New York American**'da şunları yazıyordu:

«İnsan, at ve fil gibi birdenbire oluşmuştur... Bilebildiğimize göre insan sanki aniden gökten inivermiştir.»

Berlin'de **Prof. W. Branca, «Fosil Adam»** kitabında: «Paleontoloji, bize bu mevzuda hiç bir bilgi vermez.» der.

Kiel Üniversitesi profesörlerinden **J. Renkie, «Monizm ve Destekçileri»** adlı kitabında:

«Piyasada sık sık rastlanan bir kitapta şu satırları okuduğumuzda gözlerimizin içine kum atılmış gibi oluyoruz: 'İnsanın, omurgalılar zincirinin br halkası olan maymundan geliştiği şüphe taşımayan tarihî bir vaka olarak ispatlanmıştır'... İlmin, ağırbaşlılığı ile uygun olarak söylemesi gerekli tek şey, insanın menşei hakkında hiç bir şey bilmediği olmalıydı.» (Major E. C. Wren'in **«Evrim, Hayal mi Hakikat mi?»** kitabından naklen)

Douglas Dewar, «İnsan, Özel Bir Yaratık» kitabında şöyle söylemektedir:

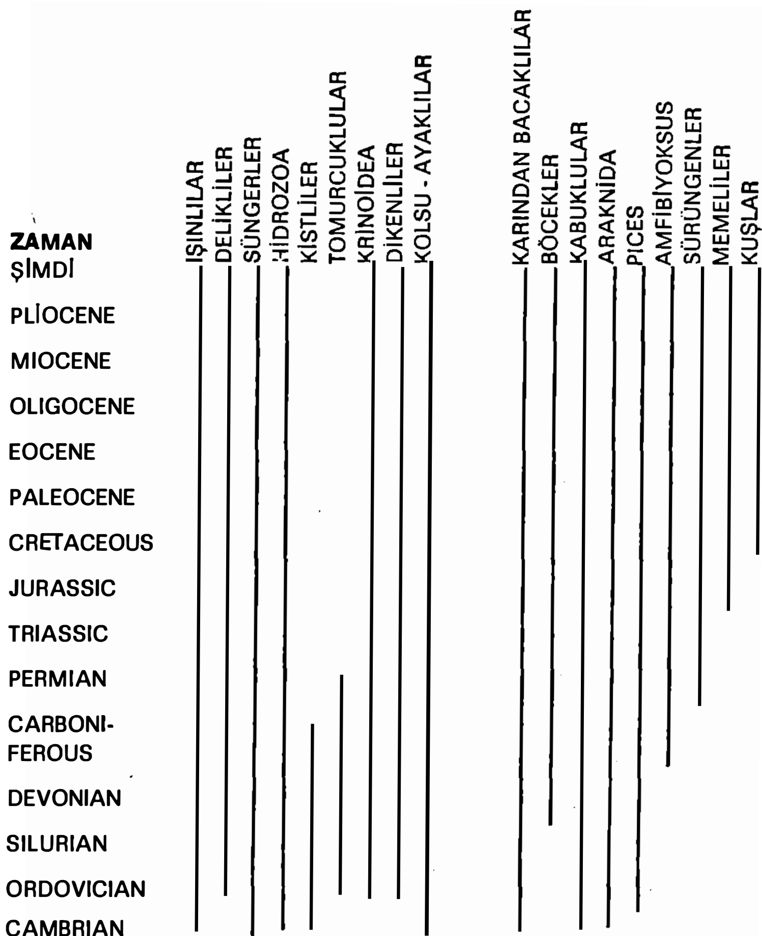
«İnsanın farazî cetlerinin bir dişe, kafatası parçasına veya bir çene kemiğine dayanarak uydurma resimlerinin çizilerek toplumun kandırılması bir skandaldır. Toplum bu resimlerin hayal mahsulü olduğunu bilmemektedir.»

Evrimci hayallerin, bilim zihniyetine ne dereceye kadar tahakküm ettiğini, 1922'de ABD'de cereyan etmiş bir olay çok güzel anlatıyor. (Major Wren, **a.g.e.'**-den naklen) Nebraska'da Pliosen devrine ait bir tek azı dişi bulunmuştu. **Amerikan Tabiat Tarihi Müzesi Müdürü paleontolog Prof. H. F. Osborn, dişin eski bir maymun adama** ait **olduğunu söyledi ve bu varlığa Hesperopithecus ismini taktı.** O sıralarda **William Jennings Bryan,** Evrim Teorisi'ne karşı çıkmaktaydı. **Prof. Osborn,** yeni bir keşif olan Hesperopithecus'u, Bryan'a hücum etmek için şöyle kullandı:

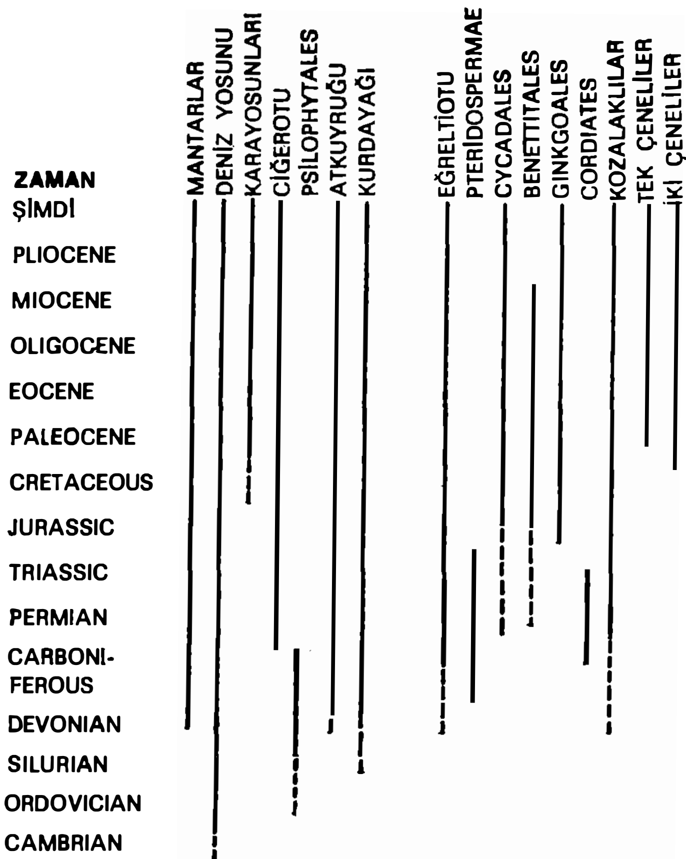
«Dünya, Bryan'a kendi memleketi Nebraska'dan cevap verdi. Hesperopithecus dişi gerçi zayıf bir sestir, işitilmesi kolay değildir. Bu küçük diş ciltlerle gerçeği anlatıyor.»

İngiltere'de ise meşhur antropolog **Prof. Sir Grafton Elliot Smith,** Illustrated London News'da Hesperopithecus üzerine bir makale yazdı. Makaleyi Hesperopithecus ve eşinin resimleri süslemekteydi; ve hepsi bir tek azı dişinden ilham alınarak tahayyül edilmişti. **Şimdi, o dişin bir çeşit domuza ait olduğu anlaşılmış ve Hesperopithecus da böylece ortadan kalkmıştır.** Encyclopaedia Britannica'nın 1929 nüshası, bu meseleye de değinmek ihtiyacını duymuş ve bulunan dişin bir başka tür canlıya ait olduğunu söylemekle mevzuyu geçiştirmiştir.

Modern evrimci düşünce, insanlık medeniyetinin son iki bin senedir yaşadığı en geri seviyeyi temsil eder. Her şey faraziyeye ve zanna dayanmakta, tahminler üzerine tahminler inşa edilmektedir.



Şekil 1 — **Hayvanlara ait genelleştirilmiş jeolojik kayıtlar.** Dikey çizgiler, her bir hayvan grubunun varlık süresini belirtmektedir. Hiç bir ortak cet bilinmemektedir. (Harland, W. B. and Others (Editors). The fossil record, London : Geological Society, 1967'den faydalanılarak hazırlanmıştır.)



Şekil 2 — **Bitkilere ait genelleştirilmiş jeolojik kayıtlar.** Kesiksiz dikey çizgiler, her bir bitki grubunun varlık süresini belirtmektedir. Kesikli çizgiler, bazı grupların önceden var olup olmadıklarının şüpheli olduğuna işaret eder. Hiç bir ortak cet bilinmemektedir. (Harland, W. B. and Others (Editors). The fossil record, hazırlanmıştır.)

İÇİNDEKİLER

OTAĞ YAYINLARI

1 — **İslâm İnancının Temelleri — AKÂİD**
Yazan: Ö. Nesefî. Hazırlayan: M. Seyyit Ahsen
Fiyatı: 20 Lira. (4. Baskı)

2 — **ERMENİ MESELESİ VE TÜRKİYE**
Hazırlayan: Abdullah Yaman
Fiyatı: Ciltli 40, ciltsiz 30 lira.

3 — **Komünist İhtilâle Karşı TEDBİRLER**
Yazan: Aykut Edibâli (3. baskı)
Fiyatı: 12.50 Lira

4 — **Milli Şiirler Demeti: 1 — PARMAKLIKLAR**
(1. baskısı bitti.)

5 — **Millî Hikâyeler Demeti: 1 — KANLIDERE**
(2. baskı) Fiyatı: 12.50 Lira

6 — **DOĞU TÜRKİSTAN DÂVÂSI**
Yazan: Isa Yusuf Alptekin
(2. baskı)
Fiyatı: 25 Lira

7 — **Milli Şiirler Demeti: 2 — ÇORAK TOPRAK YEŞERDİ**
Fiyatı: 9 lira.

8 — **Millî Şiirler Demeti: 3 — YENİ ÇAĞIN YÜRÜYÜŞÜ**
Fiyatı: 9 lira.

9 — **Millî Hikâyeler Demeti: 2 — DÜĞÜM**
Fiyatı: 9 lira.

10 — **Millî Hikâyeler Demeti: 3 — HÂN BUYRUĞU**
Fiyatı: 9 lira.

11 — **Millî Hikâyeler Demeti: 4 — TABUT**
Fiyatı: 10 Lira

12 — **Millî Piyesler Demeti: 1 — ÇATALLI KÖY**
Yazan: Ali Yürük. Fiyatı: 10 Lira

13 — **Millî Romanlar Demeti: 1 — PERVANELER**
Yazan: Müfide Ferid. Fiyatı: 11 Lira

14 — **Beynelmilel Sermaye ve İhtilâller**
Kemal Yaman - Henry Coston. Fiyatı: 15 Lira

15 — **TÜRKİYE'NİN KIBRIS POLİTİKASI NE OLMALIDIR?**
Yazan: Aykut Edibâli. Fiyatı: 15 Lira
(1. baskısı bitti)

16 — **BEYNELMİLEL YAHUDİ**
Yazan: Henry Ford. Fiyatı: 15 Lira

17 — **TÜRKİSTAN, Rusya ile Çin Arasında**
Yazan: Baymirza Hayit
Fiyatı: Ciltli 70, ciltsiz 60 Lira

18 — **Millî Hikâyeler Demeti: 5 — GÜN AKŞAM OLDU**
Fiyatı: 12,50 Lira

19 — **Millî Piyesler Demeti: 2 — BEŞ ÇAYI (Five O'clock Tea)**
Yazan: Aykut Edibâli. Fiyatı: 15 Lira

20 — **Sebilhane Bardakları**
Yazan: M. Ali Taşçı. Fiyatı: 15 Lira

İsteme Adresi : **OTAĞ YAYINEVİ**

Hilâl'iahmer Caddesi No: 4.

☎: 27 73 10 Cağaloğlu - İSTANBUL

Yayınevimiz, siz okuyucularına **«İlmî Gerçekler Işığında Darvinizm»** isimli, ilmî bir eseri sunmakla, Türkiye'de büyük bir boşluğu dolduracağına inanmaktadır.

«Canlıların Menşei»ni **«evrim teorisi»**ne bağlayan Darvinizm'in, ilim çevresinde ve dünya efkârında uzun bir süre etkisini sürdürdüğü bilinmektedir.

Bir teorinin aydın - halk kitlelerine mal olmasının, onun gerçekliliği anlamına gelmediği prensibini hatırlayarak; Darvinizm'in, bu alandaki boşluktan, ve ilmî yaklaşım imkânlarının son derece sınırlı olmasından da istifade ederek, kuvvetli bir propaganda unsuru ile, **«evrim teorisi»** etrafında, âdeta **«demirden bir perde»** ördüğünü, ilim adına, üzülerek ifade etmeliyiz.

Dünyada olduğu kadar, Türkiyemizde de ilim ve kültür alanında büyük tahribatına şahit olduğumuz ve âdeta rasyonal bir din ve metafizik haline gelmiş bulunan bu **«teori»**nin, temelden sarsıldığını, objektif gerçekler karşısında tutunamaz olduğunu, bu kitabı okuyunca yakından göreceksiniz.

İşte bu kitap, kendi araştırma alanında, Darvinizm'in dogmatik inancını, ve onun ilmî kıymetini tahkik ederek değerlendirmeye —bir teori olduğunu hatırlatmaya—, bu alanda ortaya konmuş ilmî gerçekleri duyurmaya çabalamaktadır. Dogmatik saplantılara körü körüne sarılma yerine; gerçek saygısı, gerçeği arama şevki vermek, ve ilmî düşünme alışkanlığını yerleştirmek, bu kitabın temel hedefi olmaktadır.

Yayınevimizin bu eseriyle, kültür hayatımızın kalın sis tabakasını biraz daha aralayacağı ve millî kültürümüzü zenginleştirme ve geliştirme çabasına büyük katkıda bulunacağı, inancını taşımaktayız.

FİYATI : 15.00 LİRA